MANUAL DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

Kikko

ES Español



DOC. NO. **H 184E 00**

EDITION 1 2002-04

NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
A company of
N&W GLOBAL VENDING GROUP

Sede legale: Via Roma 24
24030 Valbrembo (BG) Italia
Web: www.nwglobalvending.com

Telefono +39 035 606111
Fax +39 035 606460
Trib. Bergamo Reg. Imp. n. 2534
R.E.A. Bergamo n. 319295

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

DECLARATION OF CONFORMITY

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE

OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

YHDENMUKAISUUSTODISTUS

Valbrembo, 03/05/2001

Dichiara che la macchina descritta nella targhetta di identificazione, è conforme alle disposizioni legislative delle direttive: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** e successive modifiche ed integrazioni.

Declares that the machine described in the identification plate conforms to the legislative directions of the directives: **89/392**, **89/336**, **73/23 EEC** and further amendments and integrations.

Déclare que l'appareil décrit dans la plaque signalétique satisfait aux prescriptions des directives: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** et modifications/intégrations suivantes.

Erklärt, daß das im Typenschild beschriebene Gerät den **EWG** Richtlinien **89/392**, **89/336**, **73/23** sowie den folgenden Änderungen/Ergänzungen entspricht.

Declara que la máquina descripta en la placa de identificación, resulta conforme a las disposiciones legislativas de las directivas: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** y modificaciones y integraciones sucesivas.

Declara que o distribuidor descrita na chapa de identificação é conforme às disposições legislativas das directivas **CEE 89/392, 89/336 e 73/23** e sucessivas modificações e integrações.

Verklaart dat de op de identificatieplaat beschreven machine overeenstemt met de bepalingen van de **EEG** richtlijnen **89/392, 89/336** en **73/23** en de daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

Intygar att maskinen som beskrivs på identifieringsskylten överensstämmer med lagstiftningsföreskrifterna i direktiven: **89/392**, **89/336**, **73/23 CEE** och påföljande och kompletteringar.

Det erklæres herved, at automaten angivet på typeskiltet er i overensstemmelse med direktiverne **89/392, 89/336** og **73/23 EU** og de senere ændringer og tillæg.

Forsikrer under eget ansvar at apparatet som beskrives i identifikasjonsplaten, er i overensstemmelse med vilkårene i EU-direktivene **89/392, 89/336, 73/23** med endringer.

Vahvistaa, että arvokyltissä kuvattu laite vastaa **EU**-direktiivien **89/392**, **89/336**, **73/23** sekä niihin myöhemmin tehtyjen muutosten määräyksiä.

ANTONIO CAVO

C.E.O



THE INTERNATIONAL CERTIFICATION NETWORK

CERTIFICATE

IQNet and
CISQ/IMQ-CSQ
hereby certify that the organization

NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.
Via Roma, 24 – I-24030 VALBREMBO (BG)

for the following field of activities
Design, manufacturing and sale of
electronical/electromechanical vending machines
has implemented and maintains a
Quality Management System
which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001

Issued on: 2000 - 03 – 31

Registration Number: IT - 12979

IQNet — *Catherine Neville*, *President of IQNet*

CISQ — *Gianrenzo Prati*, *President of CISQ*

Members of IQNet (registered association):
AENOR *Spain* AFAQ *France* AIB-Vinçotte International *Belgium* APCER *Portugal* CISQ *Italy*
CQS *Czech Republic* DQS *Germany* DS *Denmark* ELOT *Greece* FCAV *Brazil* HKQAA *Hong Kong*
ICONTEC *Colombia* IRAM *Argentina* JQA *Japan* KEMA *Netherlands* KSA-QA *Korea* MSZT *Hungary* NCS *Norway*
NSAI *Ireland* ÖQS *Austria* PCBC *Poland* PSB *Singapore* QAS *Australia* QMI *Canada* SFS *Finland*
SII *Israel* SIQ *Slovenia* SQS *Switzerland*

IQNet is represented in the USA by the following IQNet members: AFAQ, AIB-Vinçotte International, CISQ, DQS, KEMA, NSAI and QMI

Federazione - Federation



a member of IQNet

CISQ è una Federazione savrasettoriale ed indipendente di enti di certificazione dei Sistemi di Gestione aziendali, operanti ciascuno nei settori di propria competenza.

CISQ is a multi-sector, independent, non-profit Federation of Italian organizations for the certification of company management systems, each operating in its own sector of responsibility.

CERTIFICAZIONE ITALIANA DEI SISTEMI QUALITÀ AZIENDALI
ITALIAN CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS



CERTIFICATO n.
CERTIFICATE n. **9130.ZAVE**

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA QUALITÀ DI
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY SYSTEM OPERATED BY

NECTA VENDING SOLUTIONS S.p.A.

UNITÀ OPERATIVE
OPERATIVE UNITS

Via Roma, 24 – 24030 VALBREMBO (BG)

È CONFORME ALLA NORMA
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD **UNI EN ISO 9001**

PER LE SEGUENTI ATTIVITÀ
CONCERNING THE FOLLOWING ACTIVITIES

Progettazione, produzione e commercializzazione di apparecchiature elettromeccaniche/elettroniche per la distribuzione automatica e la ristorazione
Design, manufacturing and sale of electronical/electromechanical vending machines

IL PRESENTE CERTIFICATO È SOGGETTO AL RISPETTO DEL REGOLAMENTO PER LA CERTIFICAZIONE DEI SISTEMI QUALITÀ DELLE AZIENDE
THE USE AND THE VALIDITY OF THE CERTIFICATE SHALL SATISFY THE REQUIREMENTS OF THE RULES FOR THE CERTIFICATION OF COMPANY QUALITY SYSTEMS

Prima emissione
First issue 1 Giugno 1994

Emissione corrente
Current issue 31 Marzo 2000

IMQ - VIA QUINTILIANO, 43 - 20138 MILANO

SINCERT

EA: 19

La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza annuale e al riesame completo del Sistema di Qualità con periodicità triennale secondo le procedure dell'IMQ S.p.A.
The validity of the certificate is submitted to annual audit and a reassessment of the entire Quality System within three years according to IMQ S.p.A. rules

INDICE

INTRODUCCION PAG. 2
IDENTIFICACION DEL APARATO PAG. 2
EN CASO DE AVERIA PAG. 2
TRANSPORTE Y DEPOSITO PAG. 2
EMPLEO DE DISTRIBUIDORES PAG. 3
POSICIONAMIENTO DISTRIBUIDOR PAG. 3
ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACION PAG. 3
ADVERTENCIAS PARA LA UTILIZACION PAG. 3
ADVERTENCIAS PARA LA DEMOLICION PAG. 3

CARACTERISTICAS TECNICAS PAG. 3
CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA PAG. 4
CERRADURA CON COMBINACION VARIABLE PAG. 5
ACCESORIOS PAG. 5

CARGA Y LIMPIEZA PAG. 6
INTERRUPTOR DE PUERTA PAG. 6
MANTENIMIENTO Y DESINFECCION PAG. 6

MANDOS E INFORMACIONES PAG. 6
CARGA DE LOS VASOS PAG. 7
CARGA DEL CAFE PAG. 7
CARGA DE AZUCAR Y PRODUCTOS SOLUBLES PAG. 7
DESINFECCION Y LIMPIEZA DE LOS MEZCLADORES Y DE LOS CIRCUITOS ALIMENTICIOS PAG. 7
LIMPIEZA DESLIZADERO DE AZUCAR PAG. 8
LIMPIEZA SEMANAL DEL GRUPO CAFE PAG. 8
REGENERACION DEL DECALCIFICADOR PAG. 9
INTERRUPCION DEL SERVICIO PAG. 9

INSTALACION PAG. 10
DESEMBALAJE DEL DISTRIBUIDOR PAG. 10
INTRODUCCION DE LAS PLAQUITAS PAG. 10
CONEXION A LA RED HIDRICA PAG. 10
CONEXION ELECTRICA PAG. 11
INTERRUPTOR DE PUERTA PAG. 11
MONTAJE DEL SISTEMA DE PAGO PAG. 11
LAVADO DE LAS RESINAS DEL DECALCIFICADOR PAG. 12
LLENADO DEL CIRCUITO HIDRAULICO PAG. 12
INSTALACIÓN EN HILERA PAG. 12

FUNCIONAMIENTO GRUPO CAFE PAG. 13
CICLO DE SUMINISTRO DEL CAFE PAG. 13
CONTROL Y REGULACION DE LOS CALIBRADOS PAG. 13
CALIBRADOS ESTANDAR PAG. 14
REGULACION DEL VOLUMEN DE LA CAMARA DE INFUSION PAG. 14
REGULACION DEL MOLIDO PAG. 14
REGULACION DEL PESO EN GRAMOS DEL CAFÉ PAG. 14
REGULACION DE LA TEMPERATURA DEL AGUA PAG. 14

ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO PAG. 15
INTERFAZ DE OPERADOR PAG. 15
FUNCIONAMIENTO EN USO NORMAL PAG. 15

MENÚ DEL CARGADOR PAG. 15

MENÚ DEL TÉCNICO PAG. 17
AVERIAS PAG. 18
PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS PAG. 18
ESTADISTICAS PAG. 22
TEST PAG. 22
VARIAS PAG. 23
GSM PAG. 23

MANTENIMIENTO PAG. 24
LIMPIEZA DEL DISTRIBUIDOR DE VASOS PAG. 25
SANITACION ANUAL PAG. 25

FUNCIONES DE TARJETA Y SEÑALES LUMINOSOS PAG. 26
TARJETA DE ACTUACIONES PAG. 26
TARJETA DE CONTROL DE CALDERA PAG. 27
TARJETA C.P.U. PAG. 27
CONFIGURACION DE TARJETAS ELECTRONICAS PAG. 28
ACTUALIZACION DE SOFTWARE PAG. 28

PROGRAMADOR PAG. 29
TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE SETUP PAG. 29
DATOS TRANSFERIDOS PAG. 29
CONFIGURACION DE LA LENGUA PAG. 29

CIRCUITO HIDRAULICO PAG. 30

RESUMEN MENÚ PAG. 32

ESQUEMA ELÉCTRICO PAG. 53

INTRODUCCION

La presente documentación constituye parte integrante de los aparatos y debe, por lo tanto, estar siempre junta con los aparatos mismos en todo desplazamiento o cambio de propiedad a los efectos de permitir ulteriores consultaciones por parte de los diferentes operadores.

Antes de proceder a la instalación y al empleo de los aparatos, es necesario leer atentamente y comprender éste manual en relación a las normas de seguridad de la instalación, a las normas de empleo y a las operaciones de mantenimiento.

El manual está subdividido en tres secciones.

La **primera sección** describe las operaciones de carga y de limpieza ordinaria para realizar en zonas del aparato accesibles sólo con la utilización de la llave de apertura de la puerta y sin el uso de otros utensilios.
La **segunda sección** contiene las instrucciones relativas a una correcta instalación y las informaciones necesarias para aprovechar de la mejor manera las prestaciones del aparato.
La **tercera sección** describe las operaciones de mantenimiento que llevan aparejado la utilización de utensilios para el acceso a zonas potencialmente peligrosas.

Las operaciones descritas en la segunda y tercera sección deben ser ejecutadas sólo por personal con el conocimiento específico del funcionamiento del aparato tanto desde el punto de vista de la seguridad eléctrica como de las normas de higiene.

IDENTIFICACION DEL APARATO Y DE SUS CARACTERISTICAS

Todo aparato viene identificado por un propio número de matrícula, puesto en la tarjeta de características colocada en la parte interior, sobre el lado derecho.
Dicha tarjeta es la única reconocida por el constructor como reconocimiento del aparato y lleva todos los datos que permiten, al constructor, de proporcionar con rapidez y seguridad, todas las informaciones técnicas como así también proveer a la gestión de los repuestos.

EN CASO DE AVERIA

En la mayor parte de los casos, los eventuales inconvenientes técnicos se resuelven mediante limitadas intervenciones: sugerimos, por lo tanto, de leer atentamente el presente manual, antes de llamar al constructor.
En el caso, en vez, de anomalías o desperfectos no resolvibles, rogamos dirigerse a:

NECTA VENDING SOLUTIONS SpA
Via Roma 24
24030 Valbrembo
Italy - Tel. +39 035606111

TRANSPORTE Y DEPOSITO

A los efectos de no causar daños a los aparatos, las maniobras de carga y descarga deberán efectuarse con especial cuidado.
Es posible levantar el aparato, con carretilla elevadora, motorizada o manual, colocando las paletas en la parte inferior del mismo y por el lado claramente indicado por el simbol puesto sobre el embalaje de cartón.

Se debe evitar, en vez:

- Volcar el distribuidor
- Arrastrar el distribuidor con sogas u otro;
- Levantar el distribuidor agarrandolo por los costados;
- Levantar el distribuidor con lingadas o sogas;
- Sacudir o das golpes al distribuidor o a su embalaje.

Para el depósito es necesario un ambiente seco y con temperaturas variables entre los 0°C y 40°C.
Es importante no sobreponer más aparatos uno sobre el otro y mantener la posición vertical indicada por las flechas sobre el embalaje.

EMPLEO DE DISTRIBUIDORES DE BEBIDAS CALIENTES EN CONTENEDORES ABIERTOS

(Ej. vasos de plástico, tacitas de cerámica, garrafas)

Los distribuidores de bebidas en contenedores abiertos deben ser utilizados sólo para la venta y la distribución de bebidas alimenticias obtenidas para:
- infusión de productos tales como café o té;
- reconstitución de preparados solubles o liofilizados;

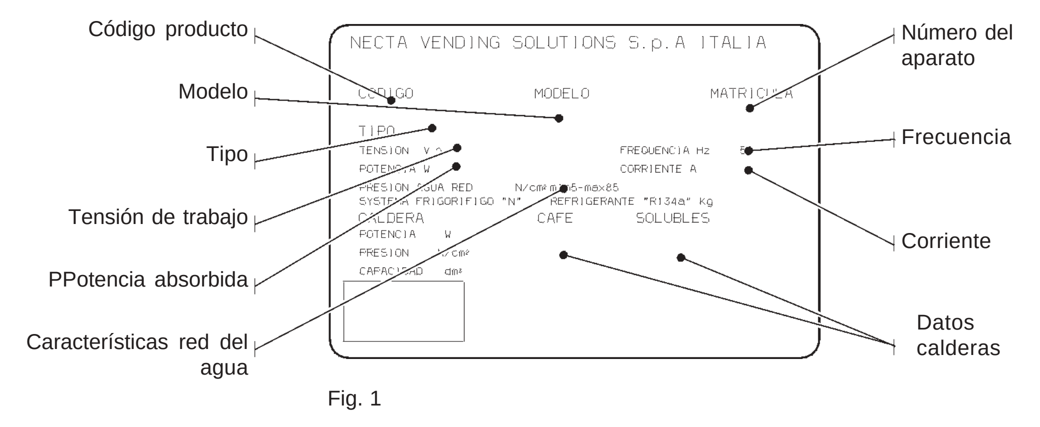


Fig. 1

Dichos productos deben ser declarados por el productor como "aptos para la distribución automática" en contenedores abiertos.

Los productos deben ser consumidos inmediatamente. De ninguna manera deben ser conservados y/o confeccionados para un sucesivo consumo.

Todo otro empleo debe considerarse impropio y, por lo tanto, potencialmente peligroso.

POSICIONAMIENTO DISTRIBUIDOR

El aparato no debe ser puesto en el exterior, debe ser instalado en locales secos y con temperaturas incluidas entre los 2° y los 32°C y no se puede instalar en ambientes en los cuales se utilizan chorros de agua para la limpieza (por ejemplo: grandes cocinas, etc.).
Para su ligereza, se debe fijar el aparato a una pared con la especial pieza de sujeción y de modo que haya una distancia de 4 cm mínimo entre su parte trasera y la pared, para permitir la regular ventilación. Nunca cubrir el aparato con paños o similares.
Se debe posicionar el aparato de modo que su inclinación máxima no supere los 2°. Eventualmente, nivelarlo utilizando los pies ajustables (ver fig. 12), suministrados con el aparato.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACION

La instalación y las sucesivas operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por personal especializado y practico en el manipuleo del aparato, de acuerdo a las normas vigentes.

El aparato viene entregado desprovisto de sistema de pago. Por lo tanto la responsabilidad de averías al aparato mismo o a cosas y/o a personas a consecuencia de una instalación equivocada del sistema de pago, serán sólo y exclusivamente a cargo del responsable que ha efectuado la instalación.

La integridad del aparato y el respeto de las normas de las correspondientes instalaciones será controlada por lo menos una vez por año por personal especializado.

Los materiales de embalaje serán eliminados respetando el ambiente

ADVERTENCIAS PARA LA UTILIZACION

Algunas consideraciones para ayudar a respetar el ambiente:

- para la limpieza del aparato utilizar productos biodegradables;
- eliminar de manera apropiada todos los envases de los productos utilizados para la carga y la limpieza del aparato;
- el apagado del aparato durante los momentos de inactividad permitirá un notable ahorro energético.

ADVERTENCIAS PARA LA DEMOLICION

En el caso que el aparato sea destinado a la demolición, es obligatorio respetar las vigentes leyes para la tutela del ambiente, en especial:

- los materiales ferrosos, plásticos u otros, serán almacenados en depósitos autorizados;
- el material aislante tiene que ser recuperado por empresas especializadas.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Altura	1700 mm.
Altura parte superior levantada	1985 mm.
Anchura	540 mm.
Profundidad	690 mm.
Espacio ocupado puerta abierta	1120 mm.
Peso	114 Kg

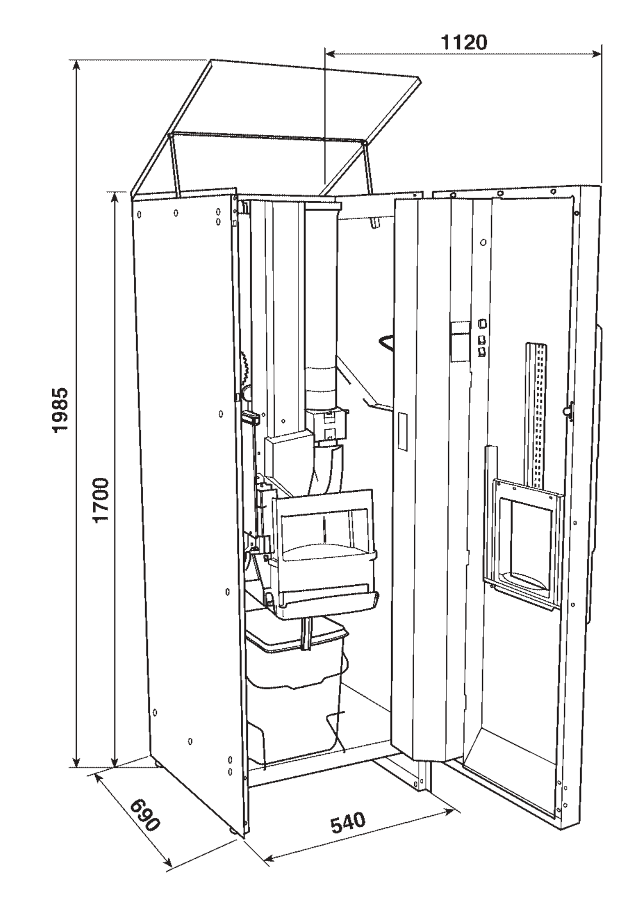


Fig. 2

Tensión de alimentación	230	V~
Frecuencia de alimentación	50	Hz
Potencia instalada	1.800	W

DISTRIBUIDOR DE VASOS

Para diámetro del borde superior de 70-71 mm, con autonomía de 490 vasos aproximadamente;

SISTEMA DE PAGO

La máquina es abastecida con predisposición eléctrica para sistemas con protocolo Executive, BDV, MDB y para el montaje de validadores a 24 V.
Además de el alojamiento para el monedero, están previstos elementos modulares para el montaje (opcional) de los más difundidos sistemas de pago.

PRECIOS DE VENTA

Para cada selección se puede establecer un precio de venta diferente programable;
el calibrado estándar prevé el precio de venta igual para todas las selecciones sin franjas horarias.

CAJA MONEDAS

En plancha aluminada. Tapa y cerradura están disponibles como accesorios.

ALIMENTACION HIDRICA

De la red, con una presión del agua incluida entre 5 y 85 N/ cm^2.
El software del aparato está predispuesto para administrar la alimentación hídrica desde un tanque interno (conjunto opcional).

REGULACIONES POSIBLES

Espresso: molido; dosis café, y agua volumétricas.
Instant: dosis café, solubles y agua temporizadas.

Temperatura

Programable por trámite software.

DISPOSITIVOS DE ASENSO

- presencia de vasos
- presencia de agua
- presencia de café
- presencia de grupo café
- vacio de residuos líquidos
- temperatura de funcionamiento alcanzada
- posición boquillas de suministro movibles

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

- interruptor de la puerta
- termostato de seguridad de calderas de rearme manual
- atascamiento del flotador air-break
- electroválvula anti-inundación
- flotador de llenado de los residuos líquidos
- control de cortocircuito/interrupción sonda de caldera
- protección temporizada de:
  - bomba
  - motorreductor grupo café
  - suministro café
  - molinillo
  - motor de intercambio de columna
- protección térmica de:
  - motodosificadores
  - motorreductor grupo café
  - electroimán desenganche café
  - bomba
  - motoagitadores
  - motor molinillo
- protección con fusibles de:
  - transformador alimentación tarjeta y monedero (primario y secundario)

CAPACIDAD DE LOS CONTENEDORES

café en granos 3.2 Kg.
paletas 450 aprox.
vasos 490 aprox.

Para los productos solubles, dependiendo de los modelos, pueden ser instalados contenedores con una capacidad de 3,5 u 11 litros o contenedores de dos compartimientos. La cantidad de producto está expresada en la siguiente tabla:

Dimensión contenedor lt	4.5	11	Compartimiento de 3.5	7
Café soluble Kg	1.2		0.9	1.8
Leche Kg	1.3	3.2	1.0	2.0
Chocolate Kg	3.1	7.5	2.4	4.8
Azúcar Kg	4.2		3.3	6.6
Té con lemón Kg	4.3		3.4	6.8

CONSUMO DE ENERGIA ELECTRICA

El consumo de energía eléctrica del aparato depende de muchos factores cuales la temperatura y la ventilación del ambiente donde el mismo aparato está ubicado, la temperatura del agua en entrada, la temperatura en la caldera etc.
En condiciones medias, es decir:

- temperatura ambiente: 20° C
- temperatura caldera: 94° C
- temperatura del agua en entrada: 18° C
- agua (media) por selección: 93 cc

se han detectado los siguientes consumos de energía:

- alcance de la temperatura de ejercicio Wh
- consumo por cada hora de stand-by Wh
- consumo por cada suministro (media) Wh

El consumo de energía calculado sobre los datos promedio especificados arriba deberá considerarse puramente indicativo.

CERRADURA CON COMBINACIÓN VARIABLE

Algunos modelos están proporcionados con una cerradura de combinación variable.
La cerradura se entrega con dos llaves de color plata para las operaciones normales de apertura y cierre.
Para personalizar las cerraduras es necesario utilizar un juego, disponible como accesorio, que permite cambiar la combinación de la cerradura.
El juego contiene una llave de cambio (negra) de la combinación actual y llaves de cambio (color oro) y de uso (color plata) de la nueva combinación.
Bajo pedido se pueden entregar juegos de llaves de cambio y de uso con otras combinaciones.
Además, los juegos de llaves de uso (color plata) adicionales se pueden solicitar especificando la combinación marcada sobre las mismas llaves.
Normalmente se utiliza sólo la llave de uso (color plata), mientras que la llave para cambiar la combinación (color oro) se puede conservar como segunda llave.

Para las operaciones normales de apertura se recomienda no usar la llave de cambio ya que tal uso podría dañar la cerradura.

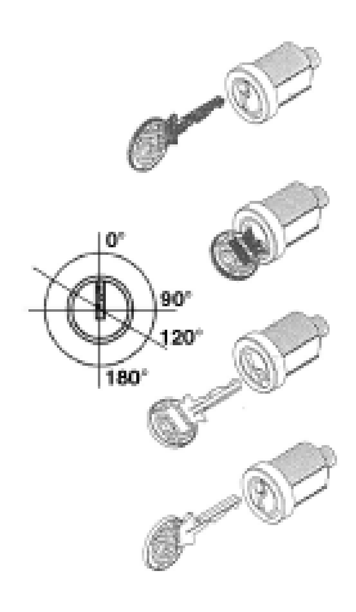
Para cambiar la combinación:

- introducir la llave de cambio (negra) actual y girarla hasta la posición de cambio (muesca de referencia a 120°);
- extraer la llave de cambio actual e introducir la llave de cambio (oro) nueva;
- girar hasta la posición de cierre (0°) y extraer la llave de cambio.

Ahora la cerradura tiene la combinación nueva.

Las llaves de vieja combinación no sirven más para la nueva combinación.

Fig. 3



ACCESORIOS

Es posible la instalación de una vasta gama de accesorios para modificar el rendimiento de la maquina:
Los juegos de instalación contienen las instrucciones de montaje y control relativas que tienen que ser esmeradamente observadas para asegurar la seguridad del aparato.

El montaje y las sucesivas operaciones de control deben ser ejecutadas sólo por personal con el conocimiento específico del funcionamiento del aparato tanto desde el punto de vista de la seguridad eléctrica como de las normas de higiene.

CARGA Y LIMPIEZA

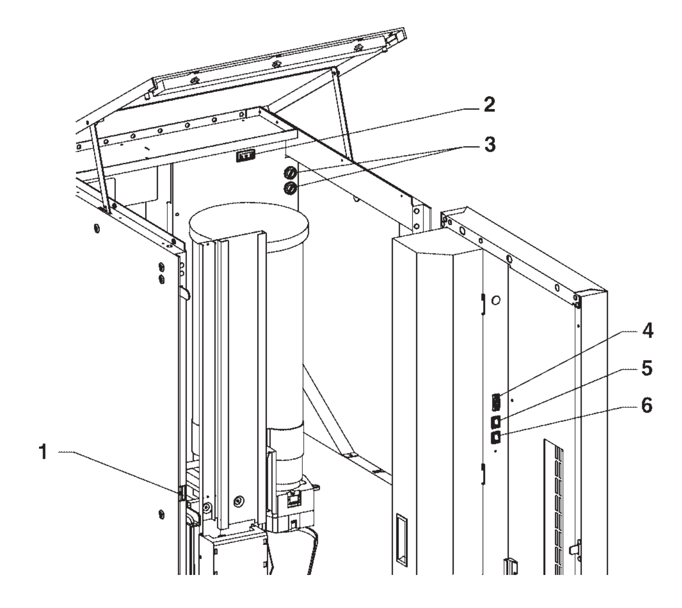
INTERRUPTOR DE PUERTA

Abriendo la puerta, un interruptor a tal efecto corta la tensión a la instalación eléctrica del aparato para permitir las operaciones, descritas a continuación, de carga y limpieza ordinaria con total seguridad.

Todas las operaciones que se deben ejecutar con el aparato bajo tensión con la puerta abierta deben ser ejecutadas SOLAMENTE por personal adiestrado e informado de los riesgos específicos que tal condición lleva aparejado.

Para aplicar tensión a la instalación con la puerta abierta, es suficiente introducir la llave en la ranura (ver fig. 4).
El cierre de la puerta es posible sólo después de haber sacado la llave y haber bajado la parte superior del aparato.

Fig. 4
1 - Interruptor de puerta
2 - Toma siempre bajo tensión (230 V~ 2 A. Max)
3 - Fusibles de red
4 - Toma serial RS232
5 - Pulsador entrada programación
6 - Pulsador de lavado mezcladores



MANTENIMIENTO Y DESINFECCION

En base a las normas vigentes en el sector de sanidad y seguridad, el operador de un distribuidor automático es responsable de la higiene de los materiales en contacto con alimentos; por lo tanto, debe mantener el aparato de manera de prevenir la formación de bacterias.

A la instalación es necesario efectuar una desinfección completa de los circuitos hidráulicos y de las partes en contacto con los alimentos para eliminar eventuales bacterias que pueden ser formadas durante el almacenamiento.

Se aconseja utilizar productos desinfectantes (productos clorodetergentes o similares) tambien para la limpieza de las superficies que no estan directamente en contacto con los alimentos.

Algunas partes de la máquina se pueden dañar si se utilizan productos detergentes inadecuados.
El constructor declina toda responsabilidad por daños causados por el uso de agentes químicos agresivos o tóxicos.

Apagar la máquina antes de ejecutar cualquiera operación de mantenimiento que requiera el desmontaje de piezas.

MANDOS E INFORMACIONES

En el lado exterior de la puerta (ver Fig. 5) están colocados los mandos y las informaciones para el usuario. Las plaquitas que llevan el menú y las instrucciones para el usuario se suministran junto con la máquina y se deben aplicar durante su instalación.

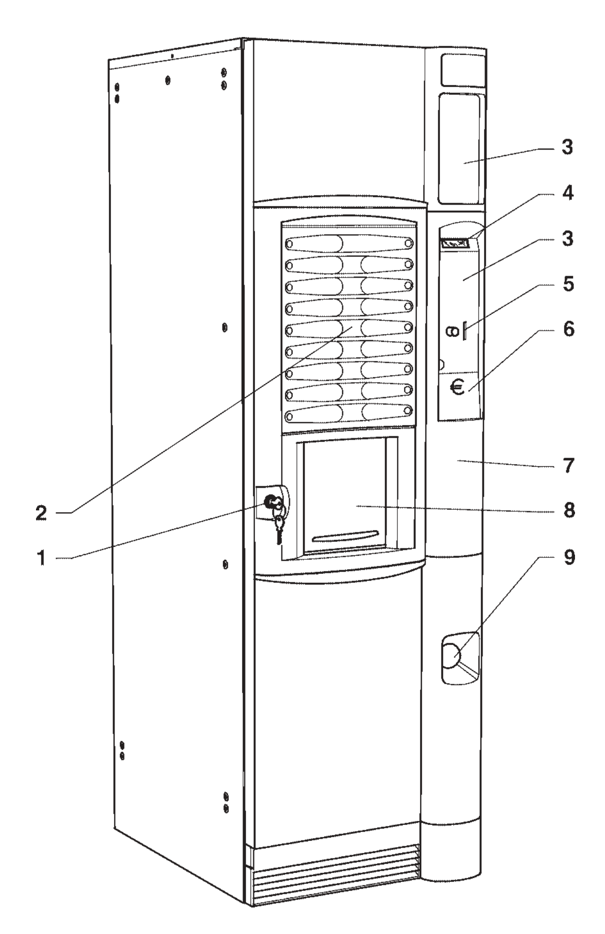


Fig. 5

1 - Serradura
2 - Menú selecciones disponibles
3 - Preajuste para sistemas de pago
4 - Display LCD 2x16 caracteres
5 - Introducción-recuperación monedas.
6 - Plaquitas de instrucciones
7 - Espacio para las comunicacciones al usuario
8 - Hueco de suministro
9 - Portillo recuperación monedas

Dentro del aparato, sobre el lado derecho del hueco monedero están colocados el pulsador de programación que permite acceder a las funciones del aparato y el pulsador de lavado mezcladores.

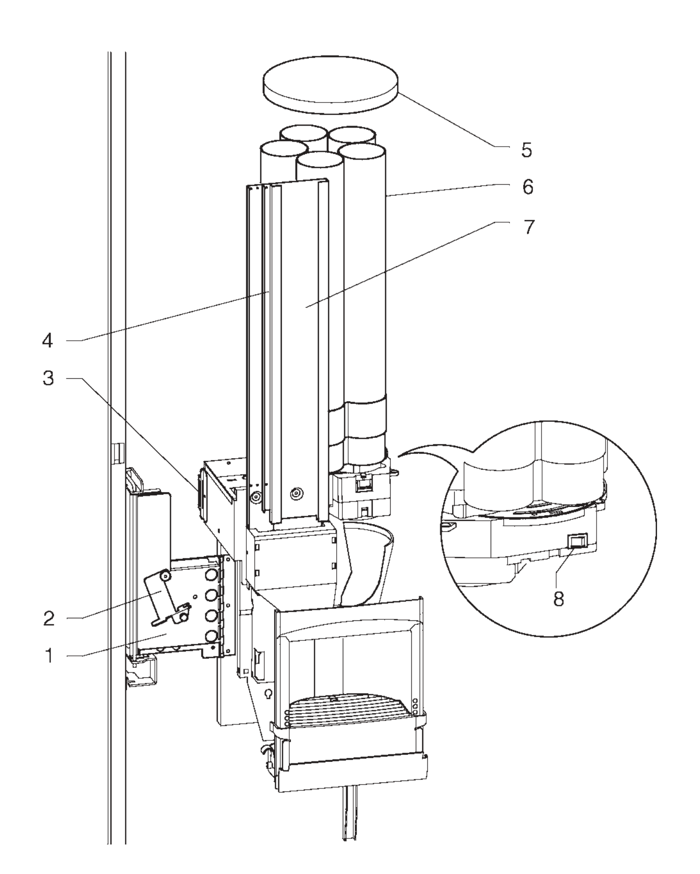
CARGA DE LOS VASOS

Para introducir los vasos la primera vez (distribuidor de vasos completamente vacío) hay que:

- cortar la tensión del aparato;
- girar la ménsula hacia afuera, forzando la resistencia del imán de fijación;
- quitar la tapa del contenedor de vasos;
- introducir los vasos en las columnas, excepto la del agujero de distribución;
- connectar la tensión; la columna llena se posiciona automáticamente en el agujero de distribución;
- introducir los vasos en la columna vacía;
- desenganchar uno o más vasos mediante el pulsador apropiado y volver a colocar la tapa.

La ménsula del distribuidor de vasos tiene una articulación doble que mejora la accesibilidad al distribuidor de vasos, especialmente cuando el aparato está instalado en hilera.

Fig. 6

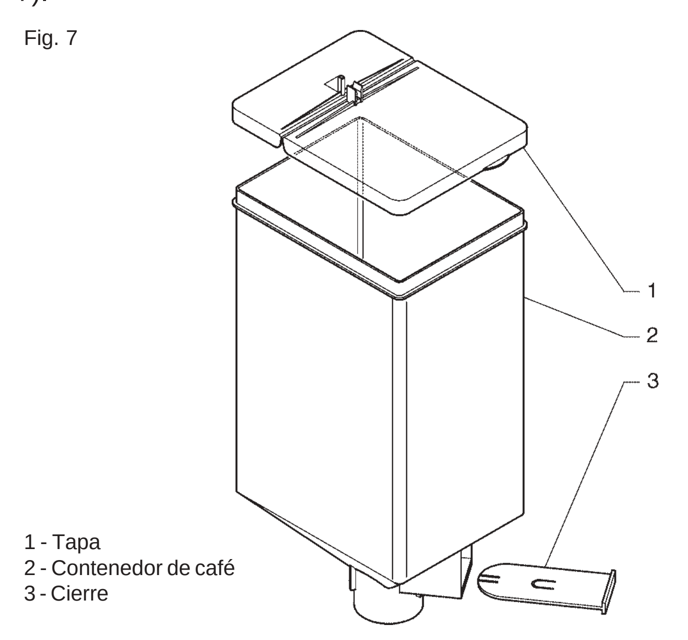


1 - Ménsula con articulación
2 - Palanca para desbloqueo de articulación
3 - Imán de emplazamiento de ménsula
4 - Guía ajustable de paletas
5 - Tapa
6 - Columna de vasos
7 - Encolumnador de paletas
8 - Pulsador de desenganche de los vasos

CARGA DEL CAFE

Alzar la tapa y llenar el contenedor de café, asegurándose de que el cierre inferior esté completamente abierto (ver fig. 7).

Fig. 7



1 - Tapa
2 - Contenedor de café
3 - Cierre

CARGA DE AZUCAR Y PRODUCTOS SOLUBLES

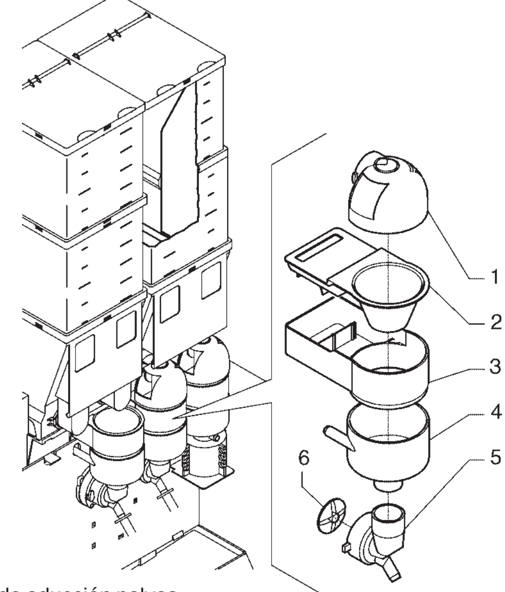
Sobre cada contenedor está colocada una tarjeta autoadhesiva con las características del producto relativo. Después de alzar la tapa, introducir en cada contenedor los productos de suministrar, teniendo cuidado en no comprimirlos para evitar que se compacten. Asegurarse de que los productos no presenten grumos.

DESINFECCION Y LIMPIEZA DE LOS MEZCLADORES Y DE LOS CIRCUITOS ALIMENTICIOS

A la instalación y por lo menos semanalmente, o más frecuentemente en función de la utilización del aparato y de la calidad del agua en ingreso, es indispensable ejecutar una desinfección y limpieza esmeradas de los mezcladores y de los conductos de sumistro de las bebidas solubles para garantizar la higiene de los productos suministrados. Las piezas que se indican aquí abajo deben ser liampiadas:

- cajones de depósito polvo, mezcladores y conducto de distribución de las bebidas solubles;
- tubos y toberas de suministro;
- deslizadero azúcar;
- hueco de suministro.
- Remover (ver Fig. 8) de los mezcladores los embudos de los polvos y los del agua, los conductos, los cajones de los polvos y las ruedas de paletas de las motobatidoras;

Fig. 8



1 - Conducto de aducción polvos
2 - Embudo polvos
3 - Cajon depósito polvos
4 - Embudo del agua
5 - Conducto mezclador
6 - Rueda de paletas del motobatidor

- para destornillar las ruedas de paletas es suficiente bloquear con un dedo el disco montado sobre el eje de la motobatidora;
- limpiar todos los componentes mediante productos detergentes (respetando la dosificación indicada por el productor), teniendo cuidado de remover mecánicamente los residuos y la películas visibles por medio, si necesario, de cepillos;

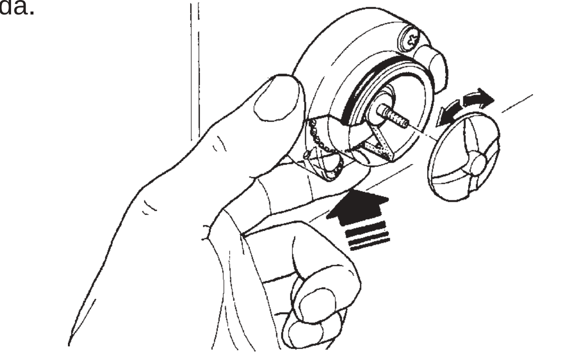
La desinfección se hace con productos clorodetergentes.

- hundirlos por 20 minutos aproximadamente en un recipiente que contenga la solución clorodetergente preparada anteriormente;
- volver a montar los conductos de adducción de los productos y los embudos del agua;
- volver a montar los cajones y embudos de los polvos, después de enjuagarlos y secarlos esmeradamente.

De cualquier modo, después del remontaje de los componentes, es necesario:

- Entrar en la modalidad "Cargador" para ejecutar el lavado de los mezcladores (ver párrafo relativo) y añadir en los varios embudos algunas gotas de la solución clorodetergente.
- Al finalizar la desinfección, enjuagar muy bien los componentes para remover cada residuo de la solución utilizada.

Fig. 9



LIMPIEZA DESLIZADERO DE AZUCAR

Sobre los modelos equipados de suministro de azúcar directamente en el vaso, es necesario limpiar periódicamente, con agua caliente, el dispositivo de desenganche del azúcar (ver Fig. 10) ejecutando las operaciones siguientes:

- desenganchar el muelle de retorno;
- elevar la palanca elástica para liberar el pasadaor;
- extraer el pasador y la boquilla de suministro;
- lavar y secar esmeradamente;
- después de la limpieza volver a montar todo siguiendo el orden inverso.

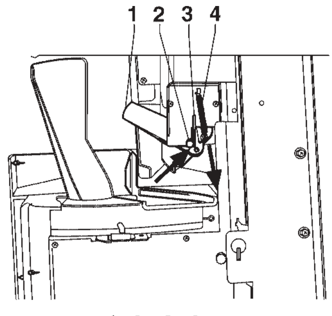
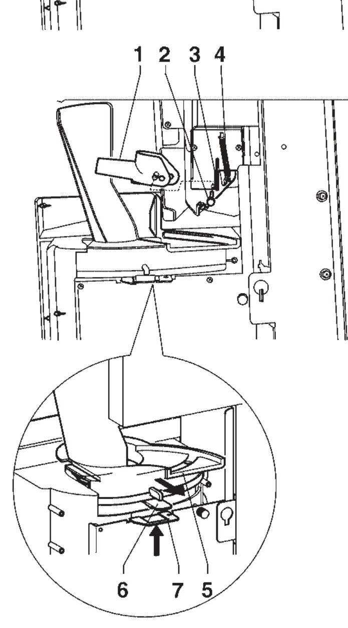


Fig. 10



1 - Boquilla de suministro azúcar
2 - Pasador
3 - Palanca elástica
4 - Muelle de retorno
5 - Deslizadero de vasos
6 - Palanca de desenganche deslizadero de vasos
7 - Gancho de emplazamiento deslizadero

LIMPIEZA SEMANAL DEL GRUPO CAFE

Después de cada carga, o por lo menos una vez por semana, limpiar las partes exteriores del grupo café removiendo residuos de polvo especialmente en la zona del embudo del café.

REGENERACION DEL DECALCIFICADOR

La regeneración de las resinas con cambio ionico, contenidas en el decalcificador, debe ser realizada por lo menos semanalmente o más frecuentemente en relación al grado de dureza del agua de la red hidráulica a la cual el aparato está enlazado (ver la tabla).

Dureza del agua		**Número de selecciones**	
° Fran.	**° Alem.**	**60 cc.**	**130 cc.**
10	5,6	25.000	12.500
20	11,2	12.500	6.000
25	14	11.000	5.250
30	16,8	9.400	4.500
40	22,4	6.300	3.000
50	28,0	5.500	2.500

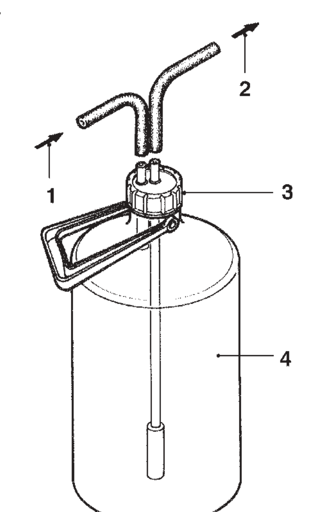
Para efectuar correctamente la regeneración, hay que efectuar las siguientes operaciones:

- quitar el decalcificador del mueble y sacudirlo fuertemente para eliminar las vias preferenciales que se hayan podido formar;
- introducir 1,5 Kg de cloruro sodico (sal de cocina);
- conectar a un grifo la unión portagoma lateral y a un punto de desagüe la unión portagoma central; la dirección del flujo del agua debe ser

NECESARIAMENTE

la indicada en la figura 11

Fig. 11



1 - Desde el grifo
2 - A la descarga
3 - Tapón
4 - Decalcificador

- regular el flujo de agua de modo que la sal se deshaga completamente en 20 litros de agua en 35 minutos de tiempo aproximadamente;
- durante la regeneración controlar que el decalcificador permanezca siempre lleno de agua, hacendo salir el aire que se haya podido formar;
- una vez concluida la operación, asegurarse de que el agua en salida no sea salada; es aconsejable controlar con los reactivos químicos, la dureza del agua en salida.

INTERRUPCION DEL SERVICIO

Si, por cualquier razón, la máquina debe estar apagada por un período de tiempo superior a las fechas de vencimiento de los productos, hay que:

- vaciar completamente los contenedores y lavarlos esmeradamente con los productos clorodetergentes que se utilizan para los mezcladores.
- vaciar completamente el dispositivo molinillo-dosificador suministrando café hasta que la máquina indique “vacío”.
- vaciar completamente el air-break y la caldera solubles, aflojando el sujetador sobre el tubo relativo.

INSTALACION

La instalación y las posteriores operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas con el **aparato bajo tensión** y entonces por personal especializado, adiestrado al uso del aparato e informado de los riesgos específicos que tal condición comporta.

El aparato debe ser instalado en locales secos, con una temperatura comprendida entre los 2° y los 32° C.

A la instalación es necesario efectuar una desinfección completa de los circuitos hidráulicos y de las partes en contacto con los alimentos para eliminar eventuales bacterias que pueden ser formadas durante el almacenamiento.

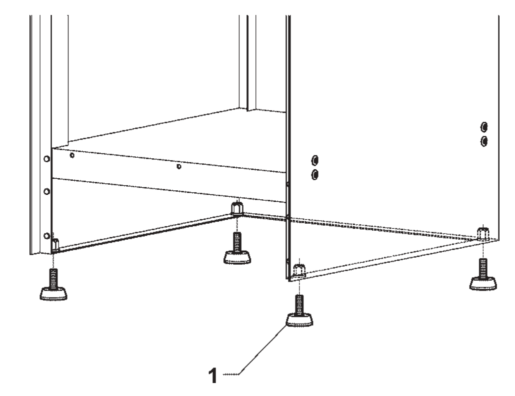
DESEMBALAJE DEL DISTRIBUIDOR

Después de extraer la máquina de su embalaje, verificar que esté integra.
Si no se está seguros, no utilizarla.

Los materiales utilizados para el embalaje (saquetes de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños pues son potenciales fuentes de peligro.

Los materiales de embalaje se deberán eliminar llevándolos a depósitos autorizados dejando que la recuperación de aquellos reciclables la lleven a cabo firmas especializadas.
¡¡Importante!!
Se debe posicionar el aparato de modo que su inclinación máxima no supere los 2°.
Eventualmente, nivelarlo utilizando los pies ajustables (ver Fig. 12) suministrados con el aparato.

Fig. 12



1 - Pie ajustable

INTRODUCCION DE LAS PLAQUITAS

Las plaquitas que llevan la indicación de las selecciones disponibles se deben introducir durante la instalación en las ranuras apropiadas después de desmontar la tapa.
En función de los modelos, algunos pulsadores podrán no ser utilizados (ver la tabla dosis de selecciones).

CONEXION A LA RED HIDRICA

El distribuidor se debe conectar a la red de agua potable, cuya presión debe estar incluida entre 5 y 85 N/cm$^{2.}$
Hacer salir agua de la red hídrica hasta que no se presente límpida y sin residuos de impuridad.
Conectar, mediante un tubo que sea adecuado para soportar la presión de red y de tipo idóneo para alimentos (diámetro interior de 6 mm mínimo) la red hídrica a la unión 3/4" gas de la electroválvula de entrada del agua (ver fig. 13).

1 - Unión de entrada 3/4 gas
2 - Tubo de alimnetación
3 - Tubo rebosadero

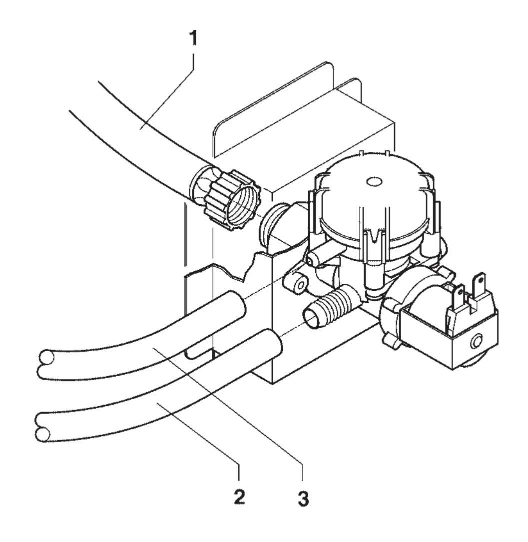


Fig. 13

Es oportuno instalar un grifo en la red hídrica, fuera del distribuidor, en posición accesible.

DISPOSITIVO ANTI-INUNDACION

La electroválvula de entrada del agua (ver Fig. 13) está provista de un dispositivo anti-inundación que bloquea mecánicamente la entrada del agua en caso de anomalía de la electroválvula misma o del mecanismo de control del nivel del agua en la caldera.
Para restablecer el funcionamiento normal proceder de la manera siguiente:

- cortar la tensión del aparato;
- vacíar el agua contenida en el tubo rebosadero;
- cerrar el grifo de la red hidráulica colocado al exterior del aparato;
- aflojar la tuerca de sujeción del tubo de alimentación de la electroválvula para descagar la presión de red restante y luego sujetarla nuevamente (ver fig.13);
- abrir nuevamente el grifo y poner en marcha el aparato.

CONEXION ELECTRICA

La máquina está preajustada para el funcionamiento eléctrico con una tensión monofásica de 230 V~¸ y protegida mediante fusibles retardados de 15 A.

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos que se indican en la placa correspondan a los de red y, en particular, que:

- el valor de la tensión de alimentación deberá estar comprendido entre los límites recomendados para los puntos de conexión;
- el interruptor general esté colocado en posición accesible, sea idóneo para soportar la carga máxima requerida y asegure una desconexión omnipolar de la red, con una distancia de abertura de los contactos de por lo menos 3 mm.

El interruptor, la toma de corriente y la correspondiente ficha deben ser colocados en una posición accesible.

La seguridad eléctrica de la máquina se puede asegurar sólo si ésta última está correctamente conectada a una instalación de puesta a tierra fiable, como previsto en las normas de seguridad en vigor.

Es necesario verificar este requisito fundamental de seguridad y, en caso de dudas, hacer controlar la instalación por un técnico cualificado.

El cable de alimentación es del tipo con ficha fija. La eventual substitución del cable de conexión debe (ver figura) ser ejecutada sólo por técnicos competentes utilizando sólo cables del tipo HO5 RN-F o HO5 V V-F o bien H07 RN-F con una sección de 3x1,5 mm^2.

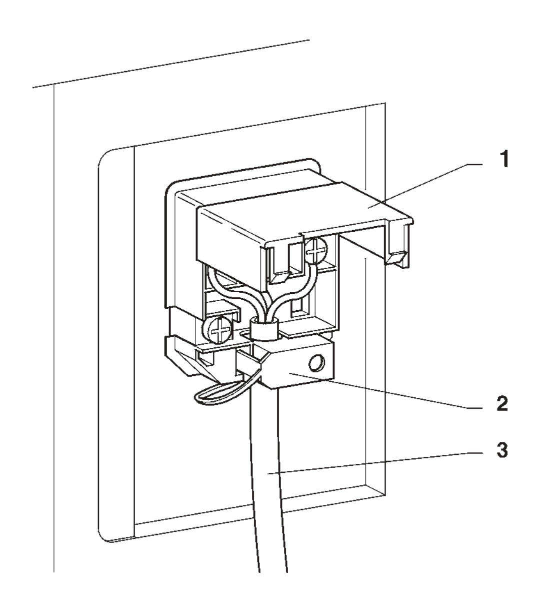


Fig. 14

1 - Tapa de elevación
2 - Sujetador de cable
3 - Cable de red

No se pueden utilizar adaptadores, tomas múltiplas y/o cables de prolongación.

EL CONSTRUCTOR DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS CAUSADOS POR LA INOBSERVANCIA DE LAS PRECAUCIONES QUE SE INDICAN ARRIBA.

INTERRUPTOR DE PUERTA

Cada vez que se abre la puerta, un microinterruptor corta la tensión de la instalación eléctrica del aparato.

Para aplicar tensión a la instalación con la puerta abierta, es suficiente introducir la llave en la ranura (ver fig. 1).

Con la puerta abierta, no se tiene acceso a partes bajo tensión. Dentro del aparato quedan bajo tensión sólo partes protegidas por coberturas y distinguidas por una tarjeta “cortar la tensión antes de remover la cobertura”.

Antes de remover estas coberturas es necesario desconectar el interruptor externo.

El cierre de la puerta es posible sólo después de haber quitado la llave del interruptor de puerta y haber bajado la parte superior del aparato.

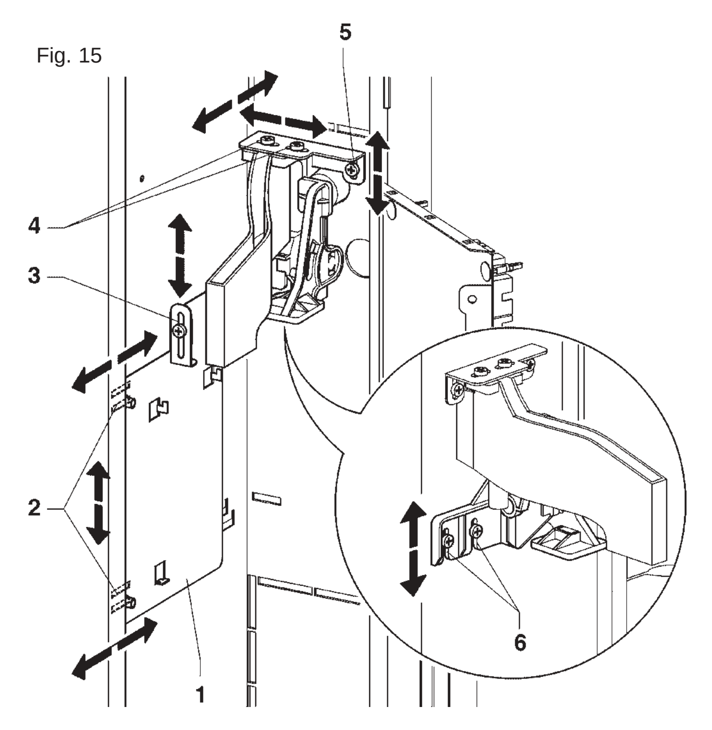
MONTAJE DEL SISTEMA DE PAGO

El aparato se suministra sin sistema de pago, por lo tanto, la responsabilidad de daños eventuales al aparato mismo o a cosas/personas, debidos a una instalación errada del sistema de pago, será únicamente de quien ha ejecutado la instalación.

Colocar el monedero, y en función del tipo de monedero utilizado, prestar atención a:

- fijar el monedero en el soporte eligiendo los orificios de fijación más adecuados;
- aflojar el tornillo de fijación y regular el plano inclinado de introducción de monedas en función de la embocadura del monedero;
- aflojar los tornillos de fijación y regular la palanca de apertura del selector.

Fig. 15



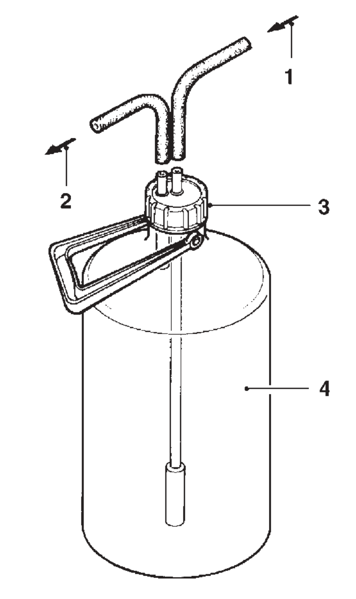
1 - Soporte de monedero
2 - Ajuste del soporte de monedero
3 - Escuadra de fijación de monedero
4 – Ajuste del plano inclinado para monedas
5 - Ajuste vertical del plano inclinado para monedas
6 - Ajuste del pulsador de recuperación de monedas.

LAVADO DE LAS RESINAS DEL DECALCIFICADOR (SOLO MODELOS C)

Antes de llenar el circuito hidráulico de la máquina, es necesario ejecutar el lavado de las resinas del decalcificador siguiendo las instrucciones que se indican aquí abajo:

- remover del portagoma del decalcificador el tubo que lo conecta al air-break (ver fig. 16);

Fig. 16



1 - De la electroválvula de entrada del agua
2 - Al air-break
3 - Tapón
4 - Depurador

- introducir en el portagoma el tubo del equipamiento base y enviarlo a un tubo de descarga;
- aplicar tensión a la máquina;
- desventar el decalcificador aflojando el tapón roscado, esperar el llenado del agua y volver a apretar el tapón , luego hacer correr algunos litros de agua hasta que ésta no se presente límpida;
- volver a conectar el tubo de conexión del air-break.

LLENADO DEL CIRCUITO HIDRAULICO

Si, al encendido del aparato, el air-break indica falta de agua por más de 10", el aparato ejecuta automáticamente un ciclo de instalación, es decir:

- el display visualiza

"INSTALACION"

durante todo el ciclo;

- llenado del air-break y de la caldera solubles;
- (sólo para los modelos expreso) abertura de la electroválvula del café para purgar la caldera y introducir 800 cc de agua.

N.B.: en caso de falta de agua en la red durante el ciclo de instalación, el aparato se bloquea hasta que llegue el agua o hasta su apagamiento.

La operación deberá ser efectuada manualmente, utilizando la función apropiada del menú "test" en modalidad “técnico", si está colocado el **conjunto (opcional) de alimentación hídrica del tanque interno** o bien como consecuencia de **servicios de mantenimiento** que implican el vaciado de la caldera y no del air-break.

INSTALACIÓN EN HILERA

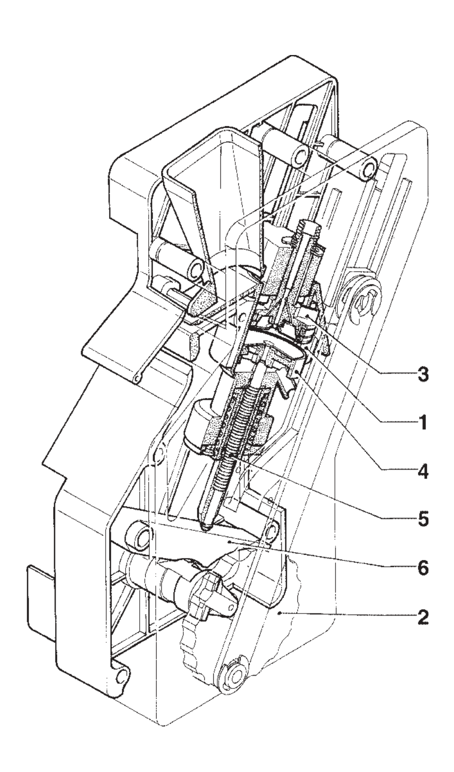
El sistema de control del aparato está predispuesto para la conexión en hilera con otros distribuidores automáticos empleando kits a tal efecto.
Esto permite la utilización de un único sistema de pago y de conexión remota (GSM) para varios aparatos.
En el caso de instalación en hilera el aparato puede ser configurado como «Maestro», o sea tomando el control del segundo aparato o como «Esclavo», o sea dejando el control al otro aparato.
La modalidad de funcionamiento en los dos casos es muy diferente.
Este manual describe la utilización del aparato instalado individualmente; para la configuración en hilera, consultar el manual que se halla dentro del kit de conexión.

FUNCIONAMIENTO GRUPO CAFE

CICLO DE SUMINISTRO DEL CAFE

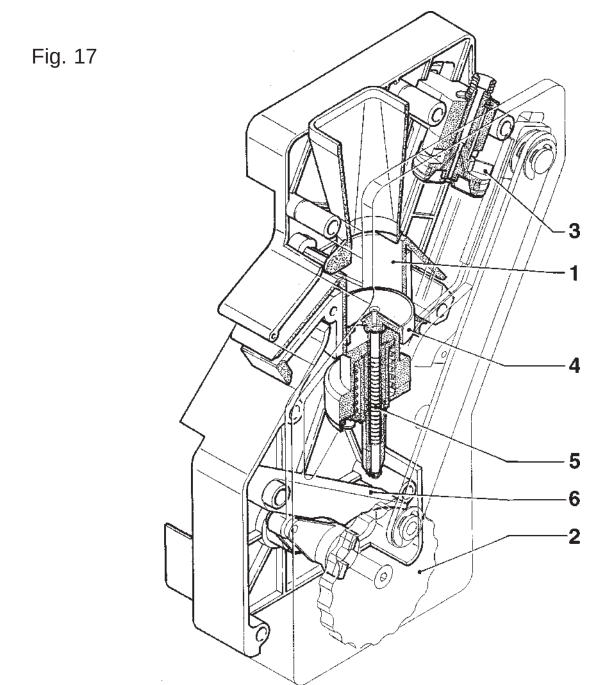
Cuando se pide una selección de café, el molinillo funciona hasta llenar la cámara del dosificador de café (ver fig.17). Cuando el dosificador es lleno, la dosis de café molido es enviada al grupo café.
El café cae en la cámara de infusión (1) colocada verticalmente (ver fig. 18).
La manivela del motorreductor, enganchada en el disco exterior (2) del grupo, gira 180° haciendo oscilar la cámara de infusión y bajar el pistón superior (3) (ver fig. 18).
La presión de agua hace ceder el resorte de preinfusión (5) y bajar el pistón inferior (4) 4 mm, creando una bolsa de agua que permite disfrutar de manera uniforme la pastilla de café.
Una vez terminado el suministro, durante una pausa de tres segundos, el resorte de preinfusión (5) descarga el agua a través de la 3a vía de la electroválvula de suministro, comprimiendo ligeramente la pastilla de café utilizada.
Después de la rotación completa del motorreductor, se produce la elevación de los pistones y de la pastilla mediante la palanca oscilante (6).
Durante el movimiento de retorno de la cámara de infusión en su posición vertical, el arrastrador, colocado en el embudo del café, impide el desplazamiento de la pastilla de café utilizada haciéndola caer.
El pistón inferior regresa al punto muerto inferior.

Fig .18



1 - Cámara de infusión
2 - Disco exterior
3 - Pistón superior
4 - Pistón inferior
5 - Resorte de preinfusión
6 - Palanca oscilante

Fig. 17



1 - Cámara de infusión
2 - Disco exterior
3 - Pistón superior
4 - Pistón inferior
5 - Resorte de preinfusión
6 - Palanca oscilante

CONTROL Y REGULACION DE LOS CALIBRADOS

Para obtener los mejores resultados relativamente al producto utilizado, se aconseja controlar:

para el café

la pastilla de café utilizada, que debe ser ligeramente comprimida y húmeda

la granulometría del café molido

el peso en gramos del café molido

la temperatura de suministro

la dosis de agua

para los productos solubles

el peso en gramos de los productos

la temperaturas de las bebidas

la dosis de agua

En caso de que sea necesario ejecutar variaciones de calibrado, seguir las instrucciones que se indican en los párrafos siguientes.
El peso en gramos de los productos solubles, la dosis de agua y la temperatura se controlan directamente mediante el microprocesador.
Para ejecutar modificaciones, es necesario seguir los procedimientos de programación

CALIBRADOS ESTANDAR

El distribuidor se suministra preajustado con los calibrados que se indican aquí abajo:

- temperatura del café (a la boquilla): 85-89° aprox.;
- temperatura de los solubles (a la boquilla): 75° aprox.;

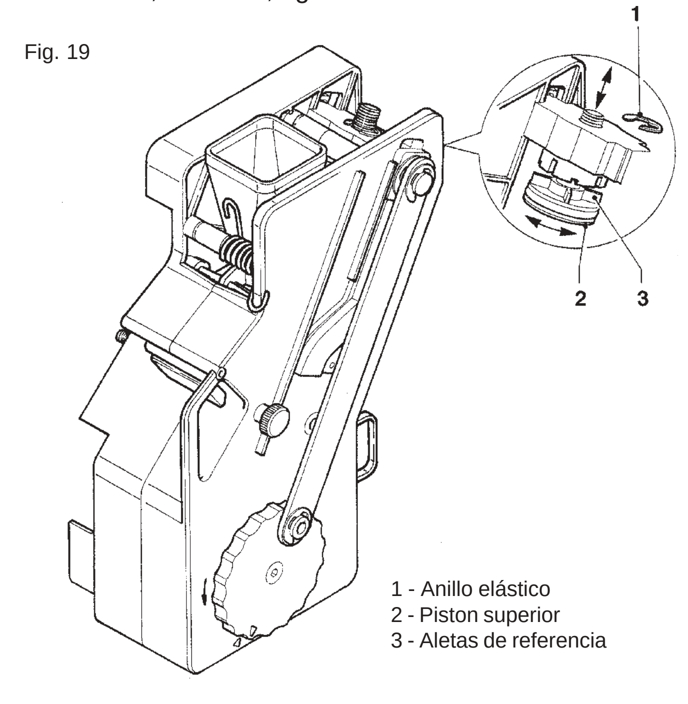
El calibrado estándar del distribuidor asigna todas las selecciones al mismo precio exprimido en N° de monedas de base.

REGULACION DEL VOLUMEN DE LA CAMARA DE INFUSION

El grupo café puede funcionar con dosis de café comprimidas de 5,5 hasta 8,5 gr, posicionando correctamente el pistón superior.
Para variar la posición del pistón (ver fig. 19) hay que:

- remover el anillo elástico de su asiento;
- colocar el pistón en las muescas apropiadas, es decir:
    - .muescas menos profundas para cantidades de 5,5 hasta 7,5 gr;
    - .muescas más profundas para cantidades de 6,5 hasta 8,5 gr.

Fig. 19



1 - Anillo elástico
2 - Piston superior
3 - Aletas de referencia

REGULACION DEL MOLIDO

Si se debe variar el grado de molido, accionar oportunamente el tornillo de reglaje del molinillo (ver Fig.20) y más concretamente:

- girarlo en sentido antihorario para obtener un grado de molido más grueso;
- girarlo en sentido horario para obtener una granulación más fina.

Es conveniente efectuar la variación del grado de molido con el motor del molinillo de café funcionando.

NOTA: Después de haber variado el grado de molido, es preciso efectuar por lo menos 2 selecciones para controlar con seguridad la nueva granulometría del café molido:

más fino es el grado de molido, más largo será el tiempo de salida de la bebida café y viceversa.

REGULACION DEL PESO EN GRAMOS DEL CAFÉ (DOSIS)

La palanca de regulación se puede colocar en una de las seis muescas de referencia recordando que:

- alzando la palanca la dosis aumenta
- bajando la palanca la dosis se reduce
- cada muesca varía la dosis de 0,25 gr. aprox.

Además, girando completamente hacia arriba esta palanca, se puede soltar el diente de la ranura en el regulador de la dosis (ver Fig. 14) y volver a colocarlo en otra ranura para variar el grado medio de molienda de la manera siguiente:

- bajo 6 gr. ± 0,5
- medio 7 gr. ± 0,5
- alto 8 gr. ± 0,5

Para sacar la dosis será suficiente remover el grupo café y utilizar la función apropiada del menú "test" en modalidad “técnico" (ver párrafo correspondiente).

¡¡¡Importante!!!

Durante el remontaje del grupo café hay que tener mucho cuidado en el posicionamiento del pistón. Las muescas de referencia en el disco exterior y el cuerpo del grupo deben coincidir (ver fig. 23).

REGULACION DE LA TEMPERATURA DEL AGUA

La temperatura de la caldera es controlada por el software y puede ser regulada directamente desde el menú.

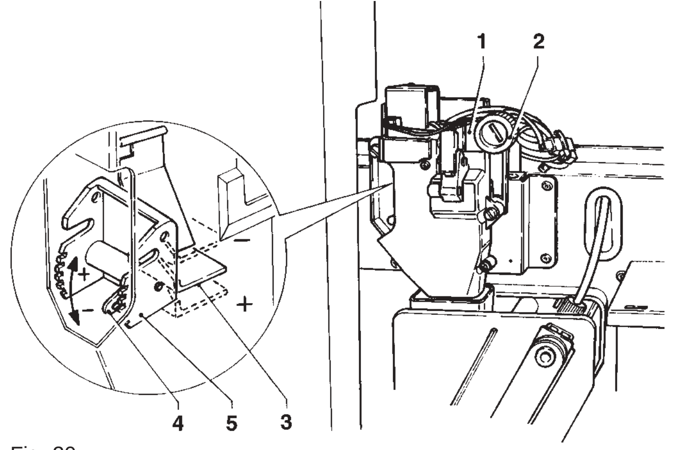


Fig. 20

1 - Molinillo
2 - Manecilla de ajuste del molido
3 - Regulador de dosis
4 - Palanca de regulación dosis
5 - Muescas de referencia

ESTADOS DE FUNCIONAMIENTO

El aparato puede encontrarse en tres diferentes estados de funcionamiento. Según el estado del aparato, los pulsadores del teclado indican funciones diferentes.
Los estados posibles se indican en la tabla siguiente:

	FUNCIONES
Uso normal	aceptación monedas suministro elecciones
Menú del cargador	suministro de prueba mantenimiento D.A.
Menú del técnico	programación de los varios parámetros

INTERFAZ DE OPERADOR

La interacción entre el sistema y el operador se produce a través de los siguientes componentes:

- Display de cristales líquidos (LCD) de 2 líneas por 16 caracteres.
- Tablero de pulsadores externo con teclas que en el modo "cargador" y "técnico", asumen las siguientes funciones (ver fig. 21):

Teclas de CORRIMIENTO “ ” y “↑” :

permiten pasar a la siguiente o precedente opción de menú.

Tecla de CONFIRMACION “↳”:

permite pasar de un menú a un submenú o bien confirmar el dato que está sobre el display.

Tecla de SALIDA “←”:

permite volver de un submenú al menú de nivel superior o bien no confirmar el dato en ese momento activo.
Además, permite el paso del modo "técnico" al modo "cargador" y viceversa.

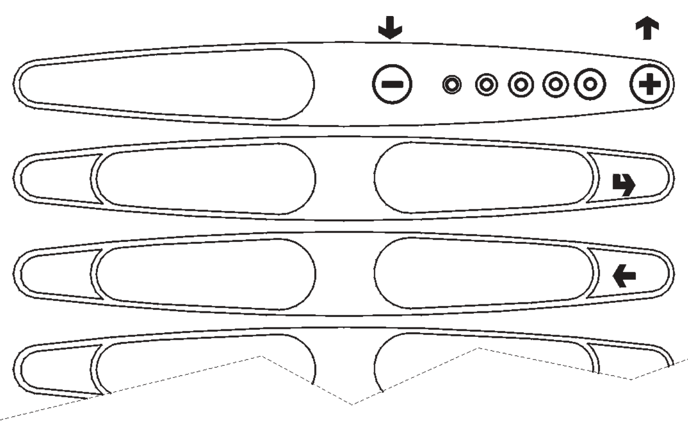


Fig. 21

FUNCIONAMIENTO EN USO NORMAL

Al encendido del aparato, aparece por algunos segundos el mensaje "Kikko" y la versión del software.
El distribuidor efectúa el control de la caldera, de ser el caso efectuando automáticamente el ciclo de llenado, y se pone en estado de utilización normal
Los mensajes del display que visualizan la operación en curso están fijos mientras que la eventual acción requerida al usuario titila; los mensajes pueden ser:

DISPLAY	FUNCION
Seleccionar la bebida	Listo
Distribuidor fuera de servicio	Aparato fuera de servicio
Bebida seleccionada Esperar por favor	Preparación de la bebida
Sacar	Suministro terminado correctamente

MENÚ DEL CARGADOR

Apretando una vez el pulsador de programación, colocado en el hueco del monedero, el aparato entra en la modalidad "menú cargador"
En el visualizador aparece la primera voz del menú "cargador" , que permite ejecutar las funciones indicadas aquí abajo:

"Estadísticas"	Registración de datos
"Precios"	Variación del precio de una selección
“Gestión tubos”	llenado y descarga manual de los tubos para devolución de resto (BDV- MDB)
"Temperat. Calderas"	Visualiza la temperatura de las calderas en grados C.
"Prueba"	erogación completa erogación sólo de agua erogación sólo de polvo erogación sin accesorios erogación sólo de accesorios
"GSM"	puesta a cero de contadores prealarmas

ESTADÍSTICAS

Los datos sobre el funcionamiento del aparato se memorizan tanto en contadores generales como en contadores relativos que pueden ser puestos a cero sin perder los datos totales.

STAMPA

Conectando una impresora (o un equipo terminal) serial RS-232 con velocidad de 9600 Baud, 8 bit de dato, ninguna paridad, 1 bit de parada, con la toma serial colocada en la tarjeta de pulsadores, se pueden imprimir todas las estadísticas, es decir:

Totales

1 - contador por selección individual;

2 - contador por franjas;

3 - contador descuentos;

4 - contador averías;

5 - datos monedero.

Relativos

1 - contador por selección individual;

2 - contador por franjas;

3 - contador descuentos;

4 - contador averías;

5 - datos monedero.

Las estadísticas indican también el código de la máquina y la versión del software.
Para conectar la impresora:

- apretar la tecla de impresión de las estadísticas "↵" se visualiza el pedido de confirmación "Confirma?";
- conectar la impresora antes de confirmar;
- apretando la tecla de confirmación "↵" la impresión inicia.

VISUALIZACION

Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualizan en secuencia los datos descritos en el párrafo "impresión estadísticas".

CANCELACIÓN DE ESTADISTICAS

Las estadísticas se pueden poner a cero para los relativos contadores de modo global (todos los tipos de datos) o de manera selectiva para:

- selecciones
- averías
- datos de monederos

Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualiza destellando el pedido de confirmación "Confirma?".
Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualiza por algunos segundos el mensaje "Ejecución" y se ponen a cero las estadísticas.

PRECIOS DE SELECCIONES

Con esta función es posible variar el precio de venta de cada selección o de todas las selecciones simultáneamente para cada una de las franjas horarias que se pudieran haber definido.

GESTION DE TUBOS PARA DEVOLUCION DE RESTO

Entrando en la función «Gestión tubos» es posible cargar o vaciar manualmente los tubos para devolución de resto.
Confirmando la carga, en el display aparece
"Crédito : ——" que es el valor de dinero en los tubos disponible para ser restituido; introduciendo en el selector la moneda deseada el display incrementa el valor del dinero en los tubos disponible para ser restituido.
Confirmando la descarga de los tubos, es posible establecer sobre cual tubo intervenir. A cada presión de la tecla de confirmación "↵", se expulsa una moneda del tubo activo.

VISUALIZACIÓN DE TEMPERATURA

Con esta función es posible leer, directamente en °C, las temperaturas detectadas en la caldera.

SUMINISTROS DE PRUEBA

Para los suministros de prueba completos o parciales cada pulsador acciona la selección relativa (ver tabla de dosis selecciones).

NOTA: Para las selecciones a base de expreso, con los suministros parciales de polvo y agua se suministran sólo las añadiduras.

PREALARMAS GSM

El software de control está en condiciones de enviar, vía módem GSM, una señalización de «casi vacío», cuando falta un cierto número (programable) de piezas o de gramos de polvo de un determinado producto. Con esta función se ponen a cero los contadores que administran las prealarmas.

MENÚ DEL TÉCNICO

Apretando el pulsador "←" de la modalidad "Cargador" el aparato entra en la modalidad "Técnico"
En el display se visualiza la primera voz del menú programación que permite ejecutar las siguientes funciones:

Averías	Lectura presentes Borrados Estado lámparas externas	
Prog. parámetros	Cash	Precios Monedero Punto decimal
	Selecciones	Dosis de agua Dosis de polvo Accesorios Estado selección Tecla de selección
	Parámetros D.A.	Temperaturas de calderas Bidón Tecla de lavado Tecla de parada N. erogaciones manten. Lavado automát. Tiempo giro columna de vasos Ahorro de energía
	Display	Idioma Mensaje promoc. Personaliz. de mensajes
	Preselecciones	Sin vaso Azúcar extra Menos azúcar Más azúcar Menos agua (Mokka) Más polvo Menos polvo Expreso Polvo café
Varios	Jug facilities	definición del número de selecciones
	Password	habilita la solicitud y define la password

Estadísticas	Contador eléctr.	lectura y cancelación
	Visualización	Contadores de selección
	Borrados	parciales totales
	Visualiz. relativas	Contadores de selección
	Borrados relativos	parciales totales
	Visauliz. maniobras de encendido	
	Impresión	parciales
	Impresiones relativas	parciales totales
Prueba	Erogación	completa sólo de agua sólo de polvo sin accesorios sólo de acces.
	"Funciones espec."	Rotación grupo Deseng. café Vaciado caldera Instalac. manual
	Autotest	Actuación en secuencia de: motodosificadores motobatidoras desenganche de vasos desenganche de paleta lámparas de neón LED de puerta teclas de botonera toberas móviles dosis de café rotac. de grupo lleno residuos
Varios	Datos D.A.	fecha installac.
	Códigos D.A.	código de identificación del aparato
	Cód. Gestor	código de identficación del gestor
	Inicialización	
GSM	Código Pin	define el código para el módem
	Prealarmas	define umbrales reinicialización de contadores

AVERIAS

LETTURA PRESENTES

Cuando el display está posicionado en la función "Averías" apretando la tecla de confirmación "↵" se visualizan las averías presentes.
Si no hay averías presentes, la presión de la tecla de confirmación "↵" visualizará la leyenda "Fin de Averías".
Las averías previstas se visualizan en los casos que se indican aquí abajo:

Falta de agua

Si el microinterruptor del air-break queda cerrado por un minuto, la electroválvula de entrada de agua queda excitada en espera que llegue el agua.

Caldera

La máquina se bloquea cuando, después de 10 minutos de calefacción desde el encendido o de la última selección, la caldera no haya alcanzado la temperatura de funcionamiento.

Boquillas movibles

Si las boquillas no alcanzan el punto de sumistro, el aparato es deshabilitado.

Falta de vasos

A la apertura del microinterruptor de falta de vasos se activa el motor que acciona el cambio de columna. Si después de una rotación completa el microinterruptor non es cerrado, la máquina se bloquea.

Grupo expreso

Debida a un bloqueo mecánico del grupo o a falta del grupo. La máquina no se bloquea, pero se deshabilitan las selecciones a base de café.

Falta de café

Si, después de una molienda de 15 segundos, no se obtiene la dosis de café, las selecciones a base de café se deshabilitan.

Desanganche café

Si, después de desenganchar la dosis de café molido, el microinterruptor del dosificador de café indica que hay café dentro de la cámara del dosificador, las selecciones a base de café se deshabilitan.

Contador volumétrico

La cuenta del contador volumétrico no se ha producido dentro de un tiempo máximo.

Lleno residuos

Después de la intervención del flotador de la bandeja de recolección de los residuos líquidos.

Air-break

La máquina se bloquea cuando, después de hacer 7 selecciones, el microinterruptor no haya señalado falta de agua.

Monedero

La máquina se bloquea cuando recibe una impulsión mayor de 2 segundos en una línea del validador o cuando la comunicación con el monedero serial no se produce por más de 30 (protocolo Executive) o 75 (protocolo BDV) segundos.

Datos RAM

Una o varias áreas de la memoria RAM contienen datos alterados que han sido corregidos con los valores por defecto.
El aparato sigue funcionando, pero es preferible proceder a la inicialización ni bien sea posible.

Tarjeta de máquina

Falta de diálogo entre la tarjeta C.P.U. y la tarjeta de la máquina.

PUESTA A CERO

Confirmando la función todas las averías que pudieran estar presentes se ponen a cero

PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS

CASH

PRECIOS DE LAS SELECCIONES

Para cada selección es posible definir cuatro precios diferentes que entran en función según las franjas horarias programadas, si están habilitadas.
Para cada franja horaria (4), los precios pueden ser programados (de 0 a 65.535), sea de modo global (precio igual para todas las selecciones), sea para cada selección.
Por consiguiente, teniendo que vender la mayor parte de los productos al mismo precio será conveniente programar el precio de modo global y luego cambiar el precio de las selecciones con un precio de venta diferente.

FRANJAS HORARIAS

Están previstas cuatro franjas horarias programables para la venta de los productos a precios rebajados.
Las franjas horarias son programables por hora (de 0 a 23) y por minutos (de 0 a 59) de inicio y de finalización.
Si se ingresa el valor 00.00 para inicio y finalización, la franja horaria se deshabilita.
El horario de referencia está dado por un reloj interno programable para:
día/mes/año día semana 1-7
y luego
hora/minutps/segundos

MONEDEROS

Es posible decidir cual de los protocolos por sistema de pago previstos habilitar, y administrar sus funciones.
Los sistemas de pago previstos son:

- Executive (minidip SW2 OFF)
- Validatori 24 V
- BDV (minidip SW2 OFF)
- MDB

Eligiendo uno de los sistemas es posible administrar sus funciones.

EXECUTIVE

Para el sistema Executive están previstos los sistemas de pago:

- Standard
- Price Holding
- Coges
- U-Key

VALIDADORES

Cuando el display está en la función "Líneas Valid." (programación de líneas) del menú "técnico" es posible variar el valor de las 6 líneas de monedas, de A a F, del validador.

BDV / MDB

Los menúes de los protocolos BDV y MDB son relativamente símiles. En la siguiente estructura están resaltadas las diferencias.

Tipo de venta

Permite definir la modalidad de funcionamiento para suministro múltiple o individual. Con el suministro múltiple, el resto no se devuelve automáticamente después de un suministro efectuada correctamente, sino que el crédito queda a disposición para otras erogaciones. Presionando el pulsador recuperación de monedas, el crédito remanente será restituido si su valor es inferior al valor del resto máximo.

Rechazo resto

Permite habilitar/deshabilitar la restitución del crédito si no han sido efectuadas erogaciones.
Si está activada, esta función impedirá dar el resto hasta que el primero suministro no tuvo lugar. Sin embargo, si un suministro ha fallado por cualquier motivo, si fuera requerido, el resto será pagado.

Crédito máximo

Esta función permite definir el crédito máximo aceptado.

Resto máximo

Es posible definir un límite al importe total del resto que el monedero pagará cuando se presiona el pulsador devolución de resto o después de un suministro individual.
El valor puede ser establecido entre 0 y 250 monedas base.
El eventual crédito que excede el importe programado con esta función será recaudado.

Monedas aceptadas

Es posible definir cuales de las monedas reconocidas por el validador deben ser aceptadas.
Para la correspondencia moneda/valor hace falta controlar en el monedero la etiqueta donde se muestra la posición de las monedas.

Monedas no aceptadas (sólo BDV)

Permite programar el rechazo de una moneda en condición de "importe exacto".
Para la correspondencia moneda/valor hace falta controlar en el monedero la etiqueta donde se muestra la posición de las monedas.

Inhibición devolución de monedas (sólo MDB)

Permite deshabilitar la restitución de una determinada moneda.

Pulsadores de distribución (sólo BDV)

Esta función permite habilitar, o no, los pulsadores que están sobre el monedero para descargar las monedas que se hallan en los tubos de devolución de resto.

Valor "importe exacto" (sólo BDV)

Este dato define la combinación de tubos vacíos que pone a el monedero en la condición de "importe exacto". Las posibles combinaciones de vacío de los tubos están indicadas a continuación. Por motivos de simplicidad la combinación se describe con referencia a los tubos A, B y C, donde el tubo A recibe las monedas de menor valor y el tubo C las monedas de mayor valor.

0	=	A o (B y C)	
1	=	A y B y C	
2	=	sólo A y B	
3	=	A y (B o C)	
4	=	sólo A	
5	=	sólo A o B	(por omisión)
6	=	A o B o C	
7	=	sólo A o B	
8	=	sólo A o C	
9	=	sólo B e C	
10	=	sólo B	
11	=	sólo B o C	
12	=	sólo C	

Periférica C.P.C. (sólo BDV)

Le comunica a el monedero si alguna periférica fue instalada o sacada de la conexión serial (periféricas tipo C.P.C.- la unidad de verificación por defecto está siempre habilitada).

Nivel mínimo de tubos

Permite adelantar el aviso al usuario de «Introducir dinero controlado», agregando un número de monedas entre 0 y 15 al número de monedas programado para determinar el estado lleno de los tubos.

Venta libre (sólo BDV)

La mayor parte de los sistemas de pago con protocolo BDV administra la función de venta libre.
Sin embargo, existen sistemas de pago que no prevén esta función.
En este caso, teniendo que erogar gratuitamente selecciones, es necesario habilitar la venta libre VMC (vending machine control, inhabilitada por defecto) y predisponer en cero el precio de las mismas selecciones.

Resto inmediato (sólo BDV)

El protocolo BDV prevé que la recaudación del importe relativo a una selección sea recaudado después de que el aparato envía la señal de "Selección lograda".
Habilitando esta función, inhabilitada por defecto, la señal de recaudación se envía al inicio del suministro.

PUNTO DECIMAL

Apretando la tecla de confirmación "↳" se visualiza el número de la posición del punto decimal, es decir:

0	punto decimal deshabilitado
1	XXX.X
2	XX.XX
3	X.XXX

Apretando la tecla de confirmación "↳", estos valores se visualizan destellando y pueden ser modificados.

SELECCIONES

El menú selecciones está constituido por varios submenúes que permiten establecer los varios parámetros.

DOSIS DE AGUA

Para cada tecla de selección es posible definir la dosis de agua (expresada en impulsos de contador volumétrico para los modelos Espresso y en cc para los modelos instant) para cada producto que compone la misma selección; sobre el display se visualiza el nombre del producto sobre el cual se está actuando.
El tiempo de actuación de la motobatidora puede ser può essere programado.
También es posible establecer el valor del caudal de cada una de las electroválvulas en cc/s (el valor de los cc/s establecido por defecto está dado en la tabla dosis de selecciones) para permitir el cálculo de los cc a erogar.

DOSIS DE POLVO

Para cada tecla de selecciones es posible establecer la dosis de polvo expresada en gramos para cada producto que compone la misma selección; sobre el display se visualiza el nombre del producto sobre el cual se está actuando.
También es posible establecer el valor del caudal de cada uno de los dosificadores en gr/s para permitir el cálculo de los gramos a erogar.
También es posible programar las dosis de un producto de manera "Global", o sea interviniendo sobre todas las selecciones con una única operación.

TANQUE

Permite definir si la alimentación hídrica del aparato proviene de la red o de un tanque interno.

ACCESORIOS

Para cada tecla de selección es posible habilitar, o no, la distribución del azúcar, de la paleta y del vaso.

ESTADO DE SELECCIONES

Para cada tecla de selección es posible definir si debe o no debe ser habilitada.

ASOCIACION DE TECLAS/SELECCION

Con esta función es posible variar el orden de las selecciones asociadas al teclado.

PARÁMETROS DE DISTRIBUIDORES

TEMPERATURAS

Con esta función es posible establecer la temperatura de trabajo, expresada en °C, de las calderas efectivamente presentes en el aparato.
Presionando la tecla de confirmación "↳" después de haber elegido la caldera sobre la cual intervenir, el valor de la temperatura titila y puede ser modificado.

HABILITACIÓN DE LA TECLA DE LAVADO

Con esta función es posible habilitar el funcionamiento del pulsador de lavado mezclador (ver la Fig. 4). Normalmente la tecla está inhabilitada.

STOP CAFE

Esta función permite habilitar o no el funcionamiento de la tecla " " de interrupción de selecciones de café durante el funcionamiento normal.

DEFINICION DE CONTADOR DE REGENERACION.

Es posible visualizar el mensaje
"Regenerar el descalcificador" a la entrada en modalidad "Cargador" después de un número programable de erogaciones.

LAVADO AUTOMÁTICO

Es posible definir el horario en el cual efectuar un lavado automático de los mezcladores y una rotación de los grupos infusores presentes. Definiendo la hora en 24:00 la función queda inhabilitada (por defecto).

RETARDO DE ROTACIÓN DE COLUMNA

Con esta función es posible determinar el tiempo de retardo de la parada de la rotación del encolumnador de vasos para compensar las inercias que pudieran existir debido al tipo de vaso.

ENERGY SAVING

Para ahorrar energía eléctrica en los horarios de falta de utilización del aparato, con esta función es posible apagar el calentamiento de las calderas y/o las luces de iluminación externa.
Son programables, sobre una base semanal, 2 franjas horarias de apagado; los días de la semana son identificados mediante un número progresivo (1=lunes, 2=martes, etc.).
Una misma franja no puede incluir días de semanas diferentes.

En el caso que sean definidas erróneamente franjas horarias que se superpongan, el aparato quedará encendido por el período más breve.
Por ejemplo queriendo definir las franjas de energy saving para tener el funcionamiento del aparato de las 07:00 a las 22:00 durante los días de la semana y dejar apagado el aparato el sábado y el domingo se predispondrán, utilizando el correspondiente menú, las franjas como está ilustrado en la siguiente tabla.

día		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
franja 1	inicio	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00	00.00
	fin.	07.00	07.00	07.00	07.00	07.00	23.59	23.59
franja 2	inicio	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	00.00	00.00
	fin.	23.59	23.59	23.59	23.59	23.59	00.00	00.00

DISPLAY

IDIOMA

Es posible elegir en cual de los idiomas presentes en la Eprom visualizar los mensajes sobre el display

HABILITACION DE MENSAJE PROMOCIONAL

Cuando se está en este menú, presionando la tecla de confirmación "➥" se visualiza si el mensaje está habilitado o no. Con las teclas "↑" y "↓" es posible cambiar el estado.

PREDISPOSICION DE MENSAJE PROMOCIONAL

El mensaje de 4 renglones, puede ser compuesto utilizando las teclas "↑" y "↓" para correr los caracteres disponibles. Con la tecla de confirmación "➥" titila el primer carácter que puede ser modificado.
El mensaje se memoriza presionando la tecla "←".

PERSONALIZACION DE MENSAJES

El aparato utiliza mensajes estándares para dar información al usuario durante el funcionamiento normal (por ej. "En función", "Retirar", etc.). Habilitando esta función es posible modificar el mensaje de la misma manera que como se predispone el mensaje promocional. Las modificaciones se memorizan como una copia de los mensajes estándares. Inhabilitando la función, por lo tanto, se visualizarán nuevamente los mensajes estándares mas los mensajes modificados quedarán memorizados.

PRESELECCIONES

Está prevista la posibilidad de habilitar pulsadores de selección para obtener suministros:

- sin vaso;
- con azúcar adicional, o sea una mayor cantidad (programable) de azúcar en todas las selecciones en las cuales es suministrado;
- amargo, o sea sin suministro de azúcar en todas las selecciones en las cuales debería ser suministrado;
- mokka, o sea una reducción de la cantidad de agua (programable) del café.

Es posible utilizar las teclas "-" y "+" para variar la cantidad de azúcar o, como alternativa, de café.
Los LEDs visualizarán el desvío con respecto a la dosis promedio.

- strong/light, o sea una variación de la cantidad de producto (programable) del café.
- expreso, o sea una variación de la cantidad de agua (programable) de las selecciones de café.
- polvo de café, o sea una variación de la cantidad de producto (programable) del café soluble y fresh brew.

Para cada preselección es posible decidir si debe ser habilitada, o no, la tecla a la cual asociarla, la variación del precio de la selección y el porcentaje de variación de la dosis de producto.

VARIOS

JUG FACILITIES

En algunos modelos, provistos de una llave especial, es posible obtener un número de selecciones (programable de 1 a 9, 5 por omisión) sin vaso para llenar una garrafa.

PASSWORD

Es un código numérico de 5 cifras que se solicita para entrar en la programación.
Por omisión el valor de este código está definido en 00000.

HABILITACION DE PASSWORD

Permite habilitar o no la función de solicitud de password para la entrada en programación; por defecto la solicitud de password está inhabilitada.

ENMASCARAMIENTO MENÚ DEL CARGADOR

Con esta función es posible establecer cuales opciones del menú del cargador dejar activas y cuales inhabilitar.
Los números de referencia de los menúes no cambian aún si algunos están inhabilitados.

TECLAS/SELECCIONES PERSONALIZADAS

El aparato prevé la posibilidad de memorizar hasta un máximo de cuatro selecciones como alternativa a las 24 estándares.
Con questa funzione è possibile decidere a quale pulsante abbinarle (sostituendo la selezione standard).

ESTADISTICAS

Los datos sobre el funcionamiento del aparato se memorizan tanto en contadores generales como en contadores relativos que pueden ser puestos a cero sin perder los datos totales.

CONTADOR GENERAL

Un contador electrónico memoriza en modo agregado todas las erogaciones efectuadas desde la última puesta a cero.

VISUALIZACION GENERALES

Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualizan en secuencia los datos memorizados, o sea:

1 - contador por selección individual;

2 - contador por franjas;

3 - contador descuentos;

4 - contador averías;

5 – Datos monedero.

PUESTA A CERO GENERALES

Las estadísticas se pueden poner a cero de modo global (todos los tipos de datos) o de manera selectiva para:
- selecciones
- descuentos-sobreprecios
- averías
- datos de monederos

Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualiza destellando el pedido de confirmación "Confirma?".
Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualiza por algunos segundos el mensaje "Ejecución" y se ponen a cero las estadísticas.

VISUALIZACION RELATIVAS

Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualizan en secuencia los datos memorizados, o sea:

1 - contador por selección individual;

2 - contador por franjas;

3 - contador descuentos;

4 - contador averías;

5 – Datos monedero

PUESTA A CERO RELATIVAS

Las estadísticas se pueden poner a cero de modo global (todos los tipos de datos) o de manera selectiva para:
- selecciones
- descuentos-sobreprecios
- averías
- datos de monederos

Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualiza destellando el pedido de confirmación "Confirma?".
Apretando la tecla de confirmación "↵" se visualiza por algunos segundos el mensaje "Ejecución" y se ponen a cero las estadísticas.

VISUALIZACION DE CONTADORES

Con esta función es posible habilitar o no la visualización del número total de suministros vendidos desde la última puesta a cero de estadísticas, durante la etapa de encendido del aparato.

IMPRESION

Conectando una impresora serial RS-232 con velocidad de 9600 Baud, 8 bit de estado, ninguna paridad, 1 bit de parada con la toma serial colocada en la placa de pulsadores, se pueden imprimir todas las estadísticas descritas en el párrafo "visualización estadísticas"; las estadísticas indican también el código de la máquina, la fecha y la versión del software.
Las estadísticas pueden ser imprimidas parcialmente o total.
Para conectar la impresora:

- apretar la tecla de impresión de las estadísticas "↵" se visualiza el pedido de confirmación "Confirma?";
- conectar la impresora antes de confirmar;
- apretando la tecla de confirmación "↵" la impresión inicia.

TEST

EROGACIÓN COMPLETA

Con esta función es posible obtener una selección completa con la puerta abierta sin introducir el importe correspondiente.

FUNCIONES ESPECIALES

Entrando en la función es posible:

- accionar el grupo de café;
- moler y desenganchar una dosis de café;
- abrir una electroválvula para permitir la entrada de aire en caso de vaciado por trabajos de mantenimiento de la caldera:
- instalación manual de la caldera.

AUTOTEST

La función permite controlar el funcionamiento de los principales componentes del aparato.
Presionando la tecla "↵" se visualizará "AUTOTEST" titilando.
Con la tecla "←" es posible renunciar a la operación, confirmando con la tecla "↵" se da inicio al ciclo de autotest.
En secuencia:

- activación de dosificadores motorizados por 2 segundos
- activación de batidores motorizados por 2 segundos
- desenganche de un vaso
- desenganche de una paleta
- encendido de lámparas de neón
- encendido de los LEDS de puerta
- control de teclado; el aparato visualiza el número del pulsador que debe ser presionado y queda a la espera de la actuación antes de pasar a la tecla siguiente
- Accionamiento/reubicación de las toberas de suministro
- (sólo para modelos expreso) rotación del grupo café, molido y desenganche café cuando se logra la dosis.
- pleno residuos líquidos; el aparato queda a la espera hasta que sea accionado manualmente el microinterruptor pleno residuos líquidos.

VARIAS

En este menú están incluidos algunos submenúes, de utilización menos frecuente, que permiten administrar las funciones descritas a continuación.

DATOS DEL APARATO

FECHA DE INSTALACIÓN

Con esta función se memoriza la fecha corriente del sistema como fecha de instalación.
La fecha se imprime en la extracción de estadísticas.

PROGRAMACIÓN CÓDIGO MÁQUINA

Cuando el display está en la función "Código de máquina" es posible variar el código numérico de ocho números que identifica la máquina (por omisión en 0).

PROGRAMACIÓN CODIGO DE GESTOR

Cuando el display está en la función "Código Gestor" es posible variar el código numérico de seis números que identifica grupos de máquinas (por omisión en 0).

INICIALIZACIÓN

Cuando el display está posicionado en la función "Inicialización", se puede inicializar la máquina restableciendo todos los datos por defecto.
Esta función se debe utilizar en el caso de error de datos en la memoria o de reemplazo del software.
Todos los datos estadísticos se ponen a cero.
Apretando la tecla de confirmación "↵" en el visualizador aparece el pedido de confirmación "Confirmar ?". Apretando otra vez la tecla de confirmación "↵" se solicitan algunos parámetros, es decir:

"Modelo"

Es necesario definir si el aparato es Espresso o Instant.

"País"

entendido como tipo de dosis base para las varias selecciones (por ej. IT café = 45 cc - FR café = 80 cc).
Los "paises" previstos son:
IT - FR- . ES.

"Lay-out"

para cada modelo y tipo de dosis, está prevista una determinada cantidad de combinaciones Pulsadores-Selecciones entre las cuales es posible escoger (las combinaciones previstas para cada lay-out están indicadas en la tabla de dosis de selecciones entregada con el aparato).

"Tanque"

Entendido como alimentación hídrica del tanque. Puede estar habilitado o inhabilitado (alimentación hídrica desde la red).
Confirmando las opciones se visualiza por algunos segundos el mensaje "Ejecución".

GSM

El software de control está en condiciones de enviar, vía módem GSM, una señalización de aparato averiado o «prealarmas» de «casi vacío», después de un cierto número (programable) de erogaciones de un determinado producto.

CÓDIGO PIN

Con esta función se puede programar el código de identificación que será enviado al módem GSM (opcional) al encendido del aparato.

DEFINICIÓN DE UMBRALES

Con esta función se define el número de suministros después de lo cual se señala, vía módem, una prealarma de "casi vacío" .

RESET DE CONTADORES

Con esta función se ponen a cero los contadores que administran las prealarmas.

MANTENIMIENTO

La integridad del aparato y el respeto de las normas de las correspondientes instalaciones será controlada por lo menos una vez por año por personal especializado.

Apagar la máquina antes de ejecutar cualquiera operación de mantenimiento que requiera el desmontaje de piezas.

Las operaciones descritas más adelante deben ser ejecutadas sólo por personal con el conocimiento específico del funcionamiento del aparato tanto desde el punto de vista de la seguridad eléctrica como de las normas de higiene.

GENERALIDAD

Para asegurar en el tiempo el correcto funcionamiento de la máquina, se deben ejecutar operaciones periódicas de manutención.
Más adelante se indican las operaciones necesarias y los intervalos de tiempo de respetar para su ejecución. Naturalmente, se trata de indicaciones generales pues el mantenimiento depende de las condiciones de utilizo de la máquina (por ejemplo dureza del agua, humedad y temperatura ambiente, tipo de producto utilizado, etc.).
Las operaciones que se describen en este manual no comprenden todas las necesarias para el mantenimiento de la máquina.
Hay también operaciones más complicadas (por ejemplo la desincrustación de la caldera) que deberán ser ejecutadas por un técnico que conozca muy bien el distribuidor.
Para evitar riesgos de oxidación o ataques químicos en general, hay que limpiar esmeradamente las superficies de acero inoxidable y las pintadas con detergentes neutros (evitar disolventes).

Nunca utilizar chorros de agua para lavar la máquina.

MANTENIMIENTO DEL GRUPO DE INFUSION

Cada 10.000 suministros o, de cualquier modo, cada seis meses, es necesario ejecutar un pequeño mantenimiento del grupo café, que se ejecuta de la manera siguiente:

- desconectar del pistón superior el tubo de teflón que conecta la caldera, teniendo cuidado en no perder la guarnición (ver Fig. 23);
- destornillar el botón esférico que fija el grupo a la repisa;
- quitar el grupo café

Desmontaje del filtro superior

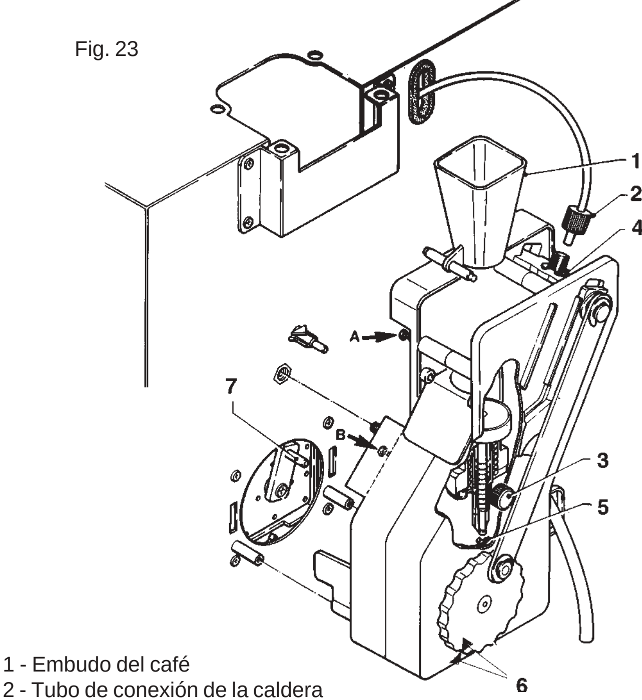
- Remover el anillo elástico de su asiento;
- extraer el pistón del travesaño;
- desmontar el filtro y la guarnición del pistón.

Desmontaje del filtro inferior

- Aflojar los tornillos A y B hasta que se pueda remover el embudo del café (ver Fig. 23);
- quitar el anillo elástico de fijación del pistón inferior;
- quitar el pistón de la cámara de infusión y desmontar el filtro.

Sumergir por 20 minutos los componentes desmontados del grupo en una solución de agua hirviendo y detersivo para máquinas de café.
Enjuagar muchas veces, secar y volver a montar las piezas, siguiendo el orden inverso, teniendo particular cuidado en:

Fig. 23



1 - Embudo del café
2 - Tubo de conexión de la caldera
3 - Botón esférico de fijación del grupo
4 - Anillo de fijación del pistón superior
5 - Anillo de fijación del pistón inferior
6 - Muescas de referencia
7 - Perno de la manecilla del motorreductor

- volver a colocar el pistón en las muescas correctas para la dosis de café utilizada (ver párrafo correspondiente);
- hacer coincidir las dos las muescas de referencia y volver a montar el grupo café.

¡¡¡Importante!!!

Verificar que el perno de la manecilla del motorreductor se inserta en su asiento.

LIMPIEZA DEL DISTRIBUIDOR DE VASOS

El distribuidor de vasos es concebido para que se pueda desmontar fácilmente para llevar a cabo los servicios de mantenimiento,
Sin tener que utilizar herramientas es posible desmontar cada una de las columnas del encolumnador de vasos y el anillo de desenganche.

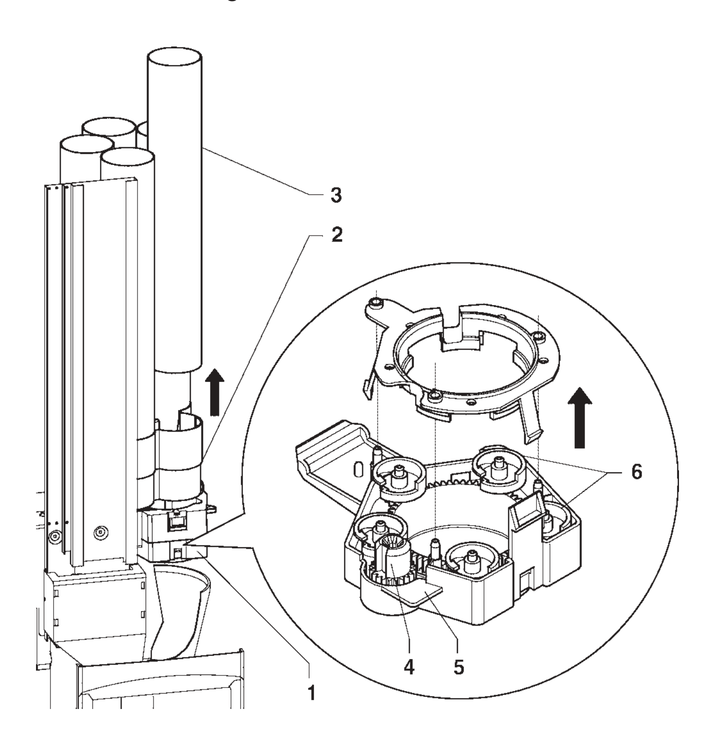
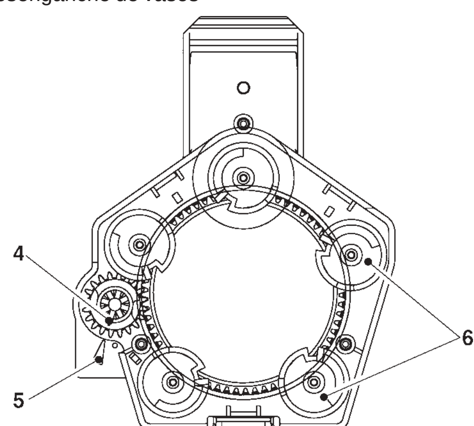


Fig. 24

1 - Anillo de desenganche de vasos
2 - Encolumnador de vasos
3 - Columna extraible
4 - Engranaje de actuación de microinterruptor
5 - Soporte de helicoides
6 - Helicoides de desenganche de vasos



Para la limpieza común no se debe abrir el anillo de desenganche de vasos.
En el caso que se volviera necesario intervenir, durante el montaje se debe prestar atención a:

- alinear la muesca que está en el engranaje de actuación del microinterruptor con la flecha del soporte de helicoides.
- respetar la orientación de los helicoides, según está representado en la figura.

SANITACION ANUAL

Con frecuencia por lo menos anual, o más frecuentemente según el uso del aparato y de la calidad del agua en entrada, es necesario limpiar y desinfectar todo el circuito alimenticio mediante el siguiente procedimiento:

- todos los componentes en contacto con los alimentos, también los tubs, deben ser quitados del aparato y desmontados en piezas;
- todos los residuos y las peliculas visibles deben ser eliminados mecánicamente utilizando, si necesario, escobones y cepillos;
- hundir los componentes por lo menos 20 minutos en una solución desinfectante;
- las superficies internas del aparato deben ser limpiadas con la misma solución desinfectante;
- ejuagar abundantemente y volver a montar las partes.

Antes de poner el aparato en marcha, el mismo procedimiento de desinfección debera ser repetido con los componentes montados según las indicacciones del capítulo "Desinfección de los mezcladores y de los circuitos alimenticios"

FUNCIONES DE TARJETA Y SEÑALES LUMINOSOS

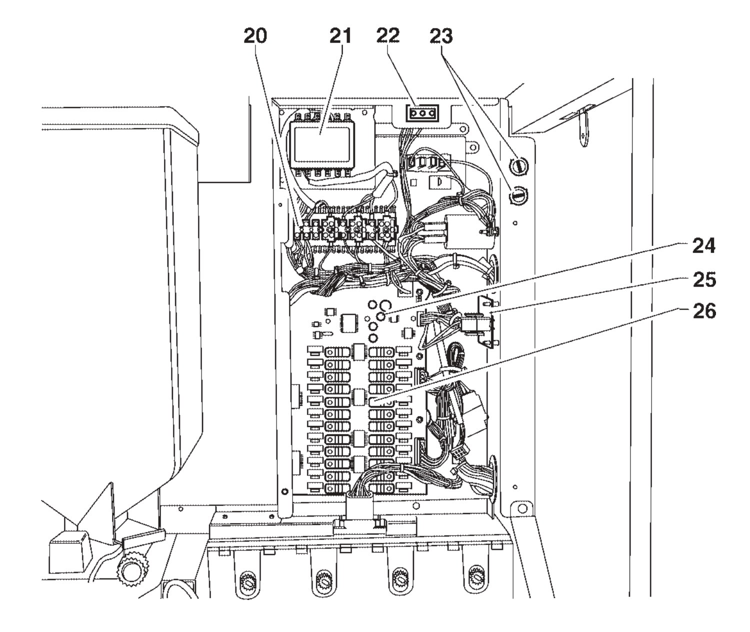
TARJETA DE ACTUACIONES

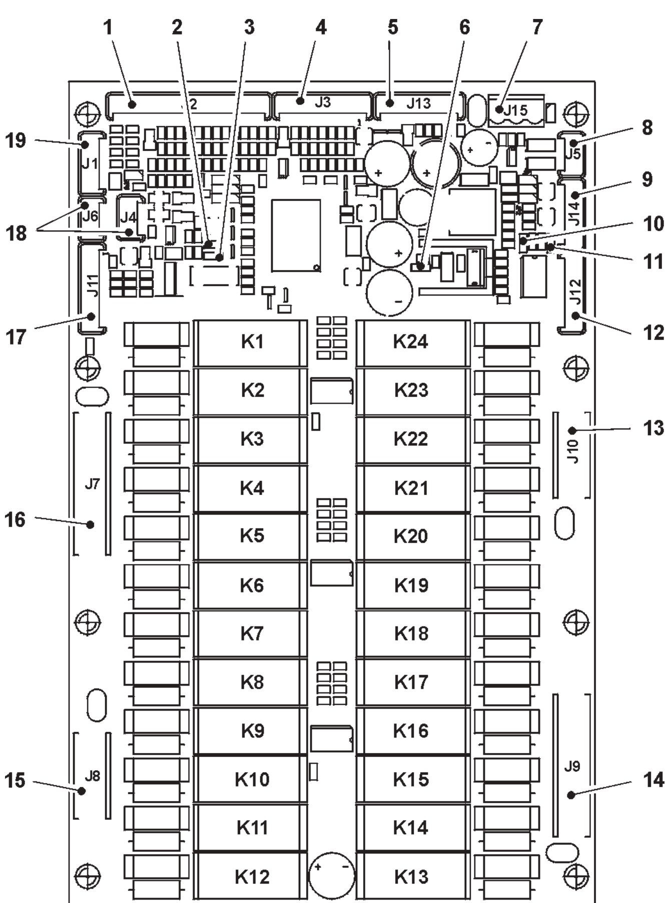
Esta tarjeta (ver la fig. 25) activa, mediante relés, los dispositivos de 230 Vca. Además administra las señales provenientes de las levas y/o microinterruptotres sobre los varios dispositivos y controla la tarjeta de la caldera. La tarjeta es alimentada con 24 Vac.

El software de gestión de la tarjeta es cargado directamente (a través de la puerta RS-232) en el microprocesador.

- LED verde (2) titila durante el funcionamiento normal de la tarjeta;
- LED amarillo (6) indica la tensión de 5 Vcc.
- LED rojo (3) se enciende durante el reset de la tarjeta.
- LED rojo (10) indica el estado de funcionamiento de la resistencia de la caldera Espresso


Fig. 25





1 - Señales de input
2 - LED verde
3 - LED rojo
4 - No usado
5 - Conector para programación tarjeta (RS232)
6 - LED amarillo
7 - Alimentación tarjeta (24 Vac)
8 - No usado
9 - Sonda y control de caldera
10- LED rojo - resistencia de la caldera
11- LED rojo (no usado)
12- Conexión de la tarjeta de expansión
13- Utilizadores 230 V ~
14- Utilizadores 230 V ~
15- Utilizadores 230 V ~
16- Utilizadores 230 V ~
17- No usado
18- Conexión "Can Bus"
19- No usado
20- Fusibles transformador
21- Transformador alimentación tarjetas y monedero
22- Toma siempre bajo tensión
23- Fusibles de red
24- LED
25- Tarjeta de control de caldera
26- Relé

FUNCION RELE (ver esquema eléctrico)

		ESPRESSO	INSTANT
K1	=	ESC	MD6
K2	=	MSB	MSB
K3	=	MSCB	MSCB
K4	=	MSP	MSP
K5	=		
K6	=	LF	LF
K7	=	MSU	MSU
K8	=	M	MF4
K9	=	MF3	MF3
K10	=	MF2	MF2
K11	=	MF1	MF1
K12	=	MDZ	MDZ
K13	=	PM	E4
K14	=	ER	E5
K15	=	E1	E1
K16	=	E2	E2
K17	=	E3	E3
K18	=	EEA	EEA
K19	=		MF5
K20	=	MAC	MD5
K21	=	MD4	MD4
K22	=	MD3	MD3
K23	=	MD2	MD2
K24	=	MD1	MD1

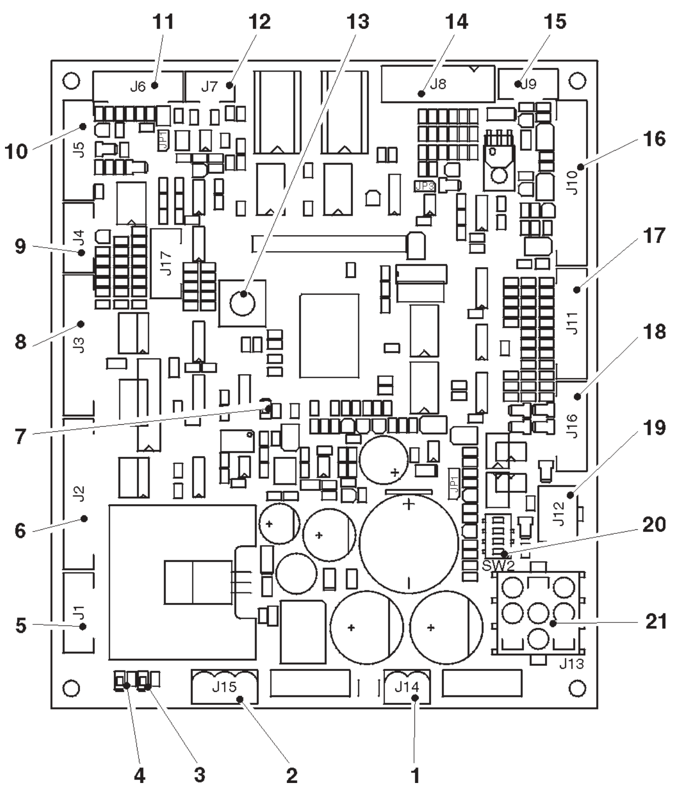
TARJETA DE CONTROL DE CALDERA

Esta tarjeta (ver la fig. 25) controla la resistencia de la caldera de solubles.

TARJETA C.P.U.

La tarjeta C.P.U. (Central Processing Unit - unidad central de procesamiento -) gobierna la gestión de todos los dispositivos previstos para la configuración máxima y administra las señales de entrada desde el teclado, desde el sistema de pago aparte de administrar la tarjeta de actuaciones.
Los LEDs, durante el funcionamiento, dan las siguientes indicaciones:

- LED verde (3) titila durante el funcionamiento normal de la tarjeta C.P.U.;
- LED amarillo (4) se enciende cuando están los 5 Vcc;
- LED rojo (16) se enciende en el caso que, por cualquier motivo, haya un reset del software.



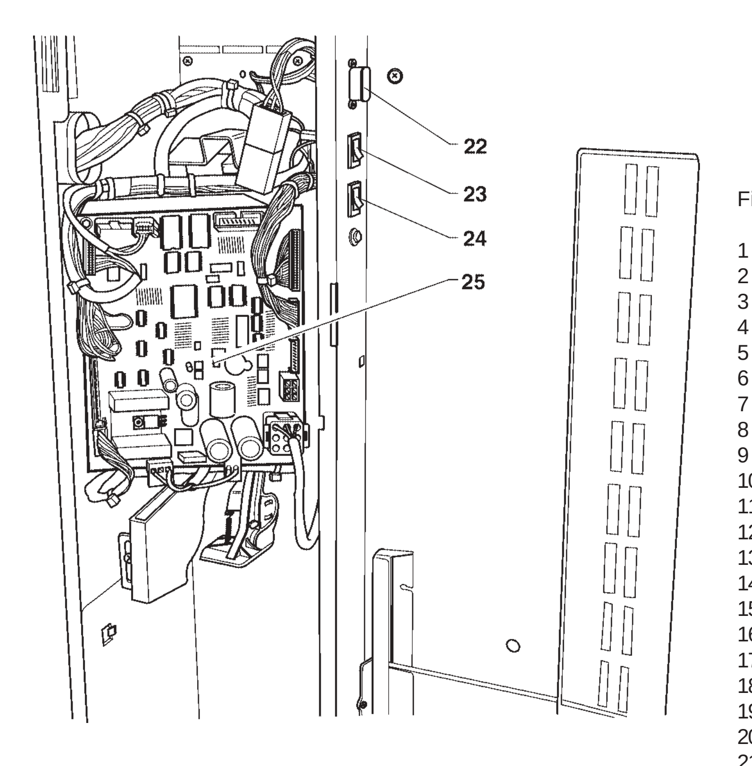


Fig. 26

1 - J14 Alimentación de monedero
2 - J15 Alimentación de tarjeta
3 - LED verde run (DL2)
4 - LED amarillo de 5 Vdc (DL1)
5 - Conexión LED teclado
6 - No usado
7 - Led rojo reiniciación CPU (DL3)
8 - J3 Input/output
9 - J4 No usado
10 - J5 Programador (RS232)
11 - J6 No usado
12 - J7 Can bus
13 - Pulsador no utilizado
14 - J8 Validadores
15 - J9 No usado
16 - J10 Visor de cristales líquidos LCD
17 - J11 Teclado
18 - J16 No usado
19 - J12 Expansión MDB
20 - Minidip de fijación monederos (SW2)
21 - J13 Expansión BDV/EXE
22 - Toma serial RS232
23 - Pulsador lavado
24 - Pulsador puesta a cero averías
25 - Tarjeta C.P.U.

CONFIGURACION DE TARJETAS ELECTRONICAS

Las tarjetas electrónicas están proyectadas para poder ser utilizadas en varios modelos de aparatos.
En caso de sustitución, o para cambiar las prestaciones del aparato, verificar la configuración de las tarjetas y descargar el software que corresponda.

ACTUALIZACION DE SOFTWARE

El aparato está provisto de EPROMs Flash que permiten ser reescritas eléctricamente.
Con un programa especial y un sistema idóneo (Computadora personal o similares) es posible reescribir el software de gestión del aparato sin reemplazar las EPROMs.

PROGRAMADOR (Opcional)

TRANSFERENCIA AUTOMATICA DE SETUP

El programador puede además leer del distribuidor de referencia la programación estableceda y transferirla en otros aparatos.
Estos datos se mantienen también cuando se desconecta el programador gracias a dos baterías Duracell LR03 formato AAA de 1,5 V que se deben sustituir cada 12 meses.
El programador permite memorizar hasta 20 programaciones (set-up) diferentes.
Para distinguir entre los 20 setup disponibles aquellos que contienen datos un carácter especial es visualizado, es decir:

< - > = Setup libre

< □ > = Setup con datos.

En la escritura de los setup estan disponibles sólo los setup que contienen datos; si ninguno setup contiene datos en el display del programador es visualizado el mensaje "datos no presentes". Para conectar el programador al aparato se debe utilizar el soporte relativo (ver Fig. 27) conectando el cable al conector de la tarjeta C.P.U. (ver Fig 26).
Entonces entrar en modalid “Técnico”.
Ahora, introduciendo el programador en su soporte se obtiene una conexión automática y sobre el visualizador aparecera el menu de setup:

- presionando la tecla Ⓔ se accede a la función visualizada;
- presionando la tecla ⓪ se visualiza la función sucesiva;
- presionando la tecla Ⓒ se visualiza la función precedente.

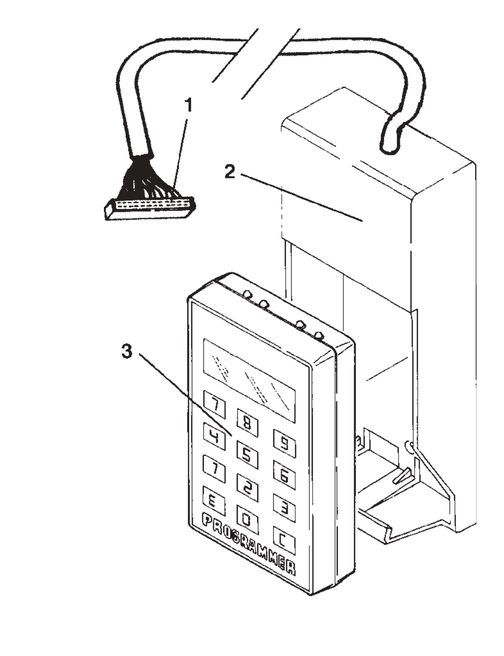
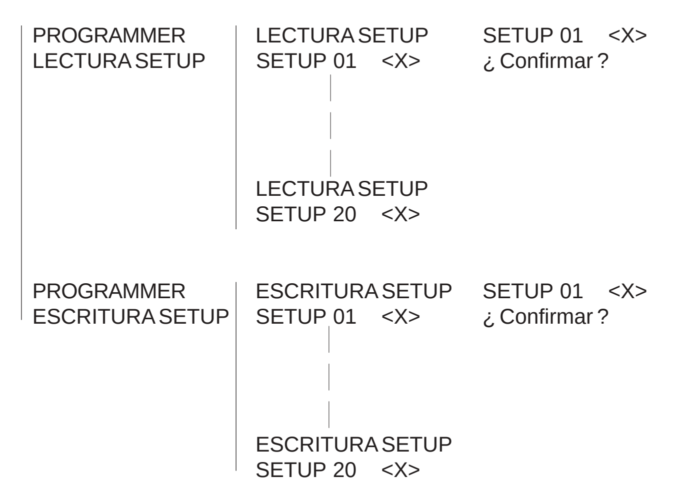


Fig. 27

1 - Conector
2 - Soporte
3 - Programador



DATOS TRANSFERIDOS

Los siguientes datos de programación pueden ser transferidos mediante el programador:

· Tabla de los precios

· Precios/Estado selecciones

· Posición punto decimal

· Datos de descuento

. Franjas horarias

. Parámetros de refrigeración

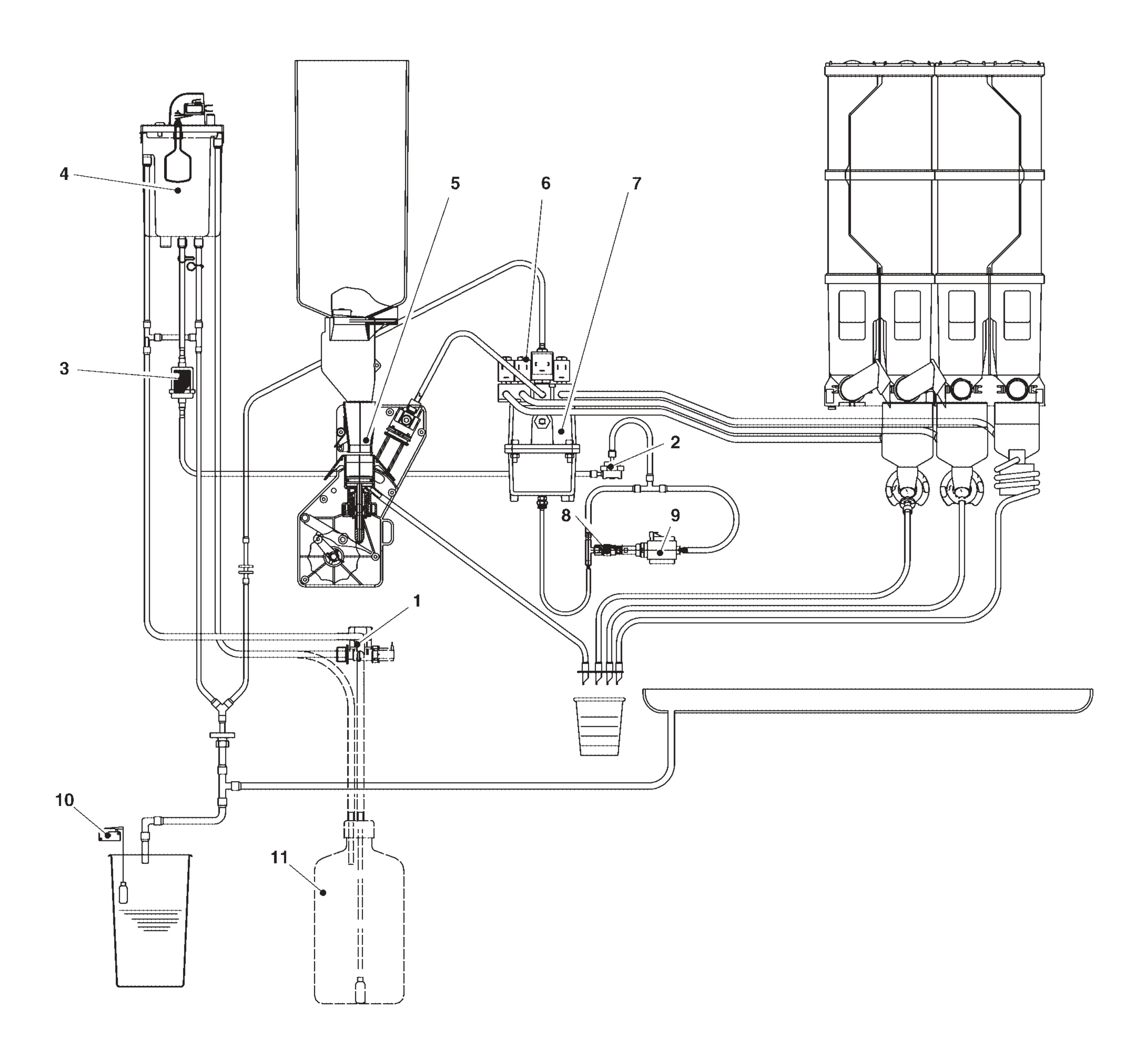
CONFIGURACION DEL IDIOMA

Se puede modificar la configuración del programador por lo que se refiere al idioma de visualización de los mensajes y poner a cero todos los datos contenidos.
Para activar la modalidad “Configuración programador” hay que ejecutar las operaciones siguientes:

- introducir el programador y encender el aparato;
- esperar 10" y apretar las teclas Ⓒ y ⓪ del programador; en el visualizador aparecerá la primera función:

CONFIGURACION IDIOMA	CONFIGURACION ITALIANO	CONFIGURACION ¿ Confirmar ?
	CONFIGURACION FRANCES	
	CONFIGURACION ALEMAN	
	CONFIGURACION INGLES	
	CONFIGURACION ESPAÑOL	
CONFIGURACION	INICIALIZACION INICIALIZACION	¿ Confirmar ?
CONFIGURACION FIN CONFIG	Salida del menu configuración El software recomienza de la dirección 0000 (como al encendido)	

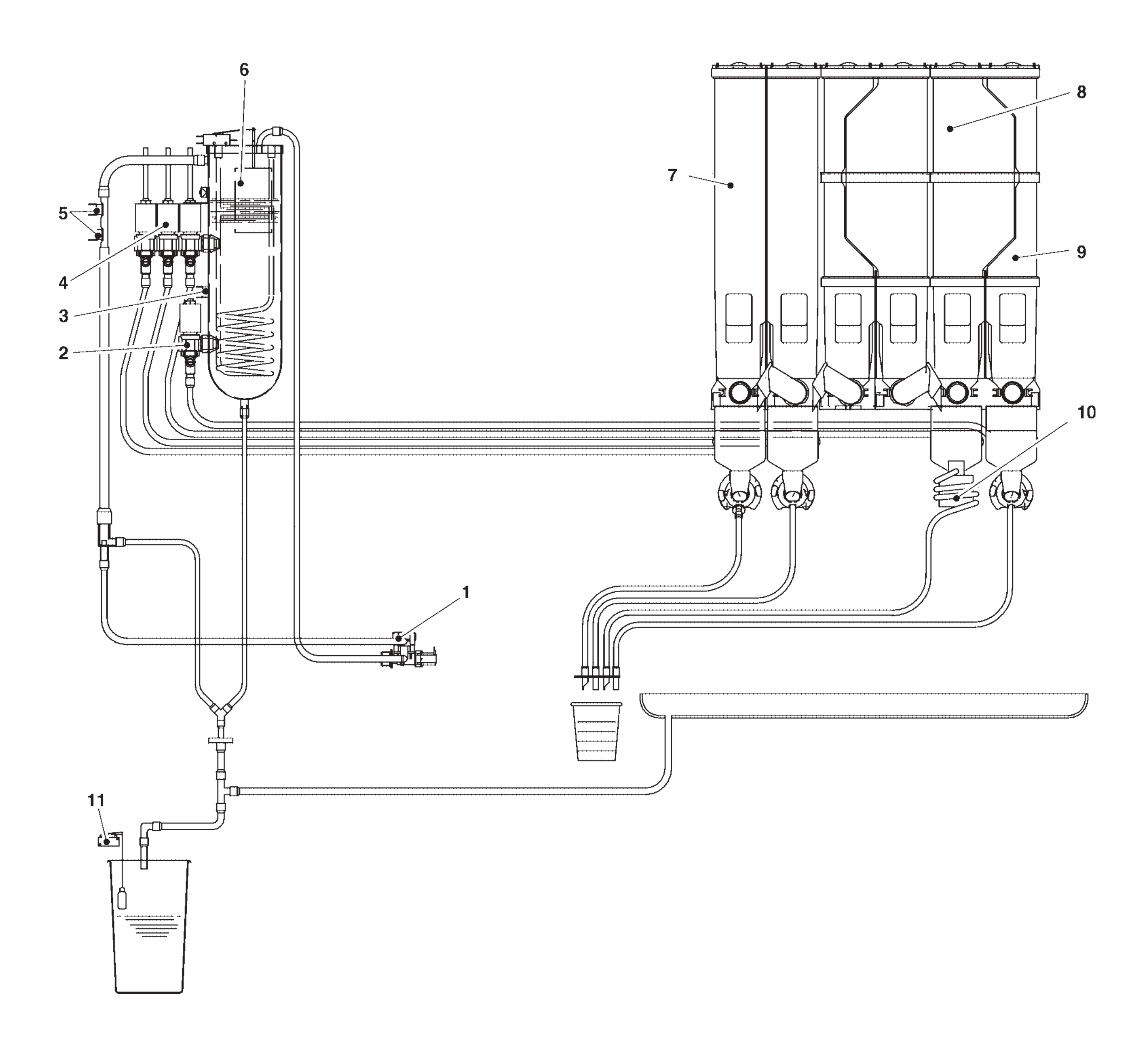
CIRCUITO HIDRÁULICO ESPRESSO



1 - Electroválvula entrada agua
2 -Contador volumétrico
3 - Filtro mecánico
4 - Air-break
5 - Grupo café

6 - Electroválvula solubles
7 - Caldera café
8 - By-pass
9 - Bomba de vibraciones
10 -Flotador lleno residuos líquidos
11 -Decalcificatore (si está previsto)

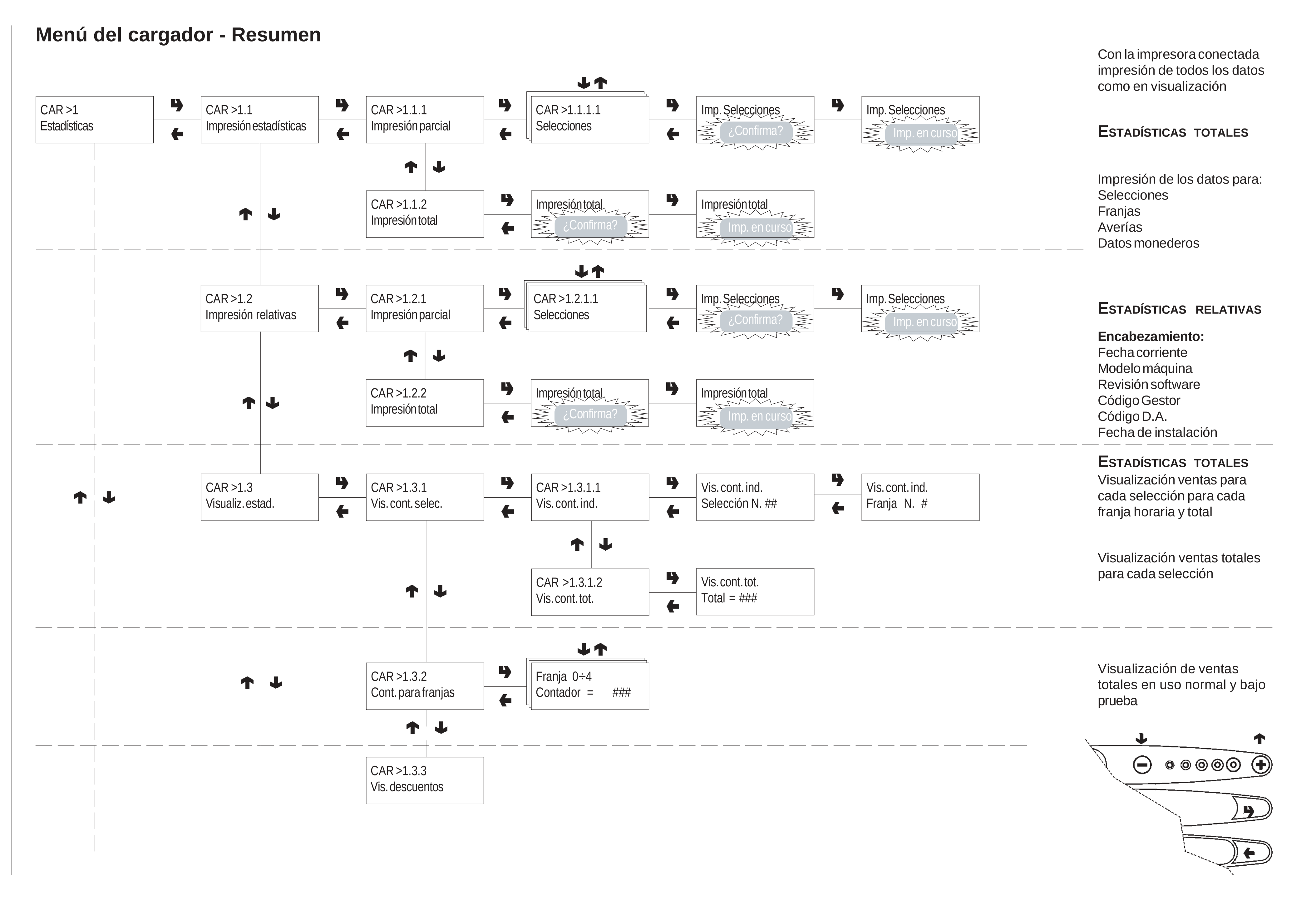
CIRCUITO HIDRÁULICO INSTANT



1 - Electroválvula entrada agua
2 - Electroválvula agua caliente (si está previsto)
3 - Termostato de seguridad
4 - Electroválvula solubles
5 -Termostato antiebullición
6 - Flotador caldera

7 - Contenedor individual
8 - Compartimiento grande contenedor doble
9 - Compartimiento pequeño contenedor doble
10 - Serpentina solubles (se prevista)
11 - Flotador lleno residuos líquidos

Menú del cargador - Resumen



Con la impresora conectada impresión de todos los datos como en visualización

ESTADÍSTICAS TOTALES

Impresión de los datos para:
Selecciones
Franjas
Averías
Datos monederos

ESTADÍSTICAS RELATIVAS

Encabezamiento:
Fecha corriente
Modelo máquina
Revisión software
Código Gestor
Código D.A.
Fecha de instalación

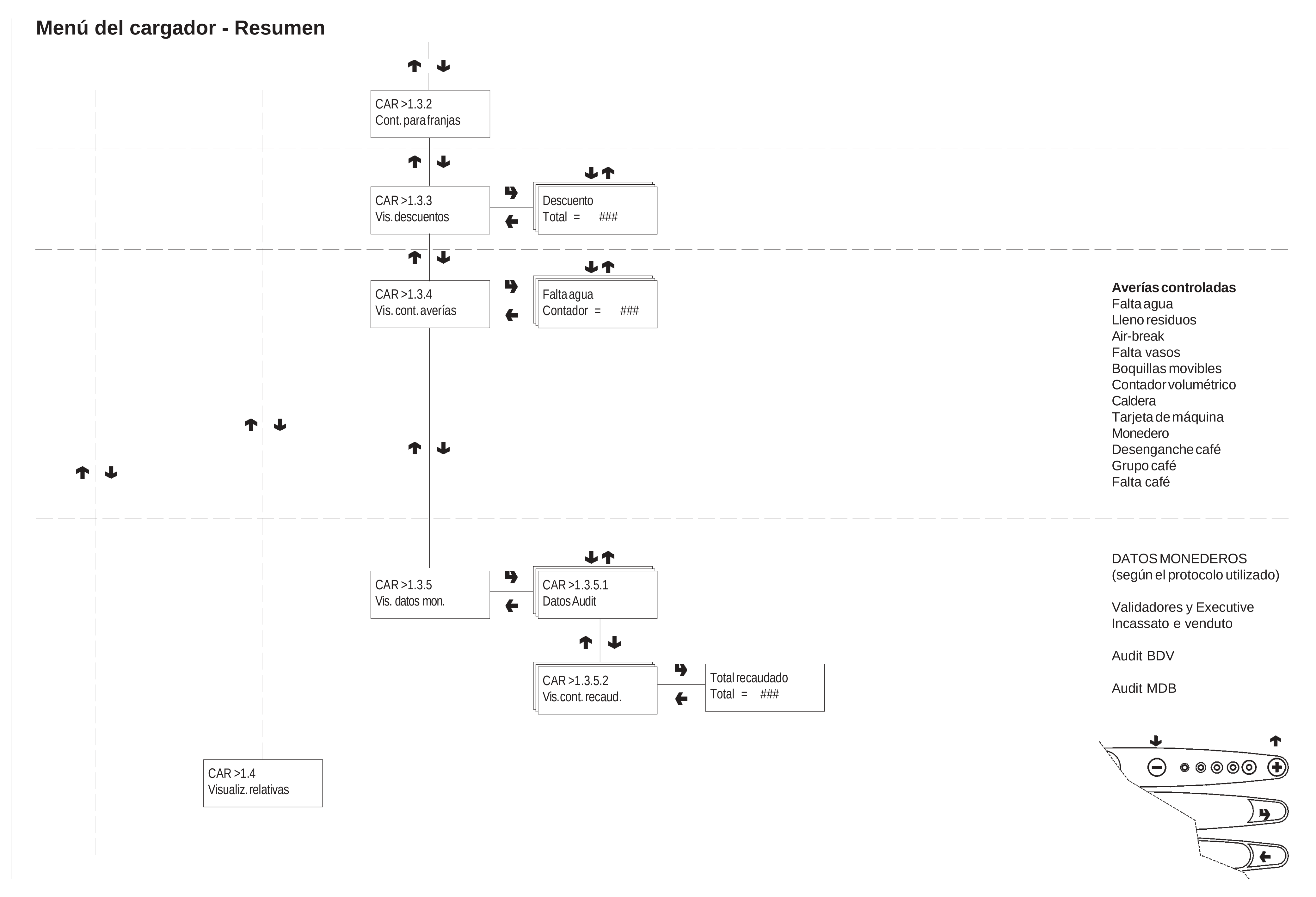
ESTADÍSTICAS TOTALES

Visualización ventas para cada selección para cada franja horaria y total

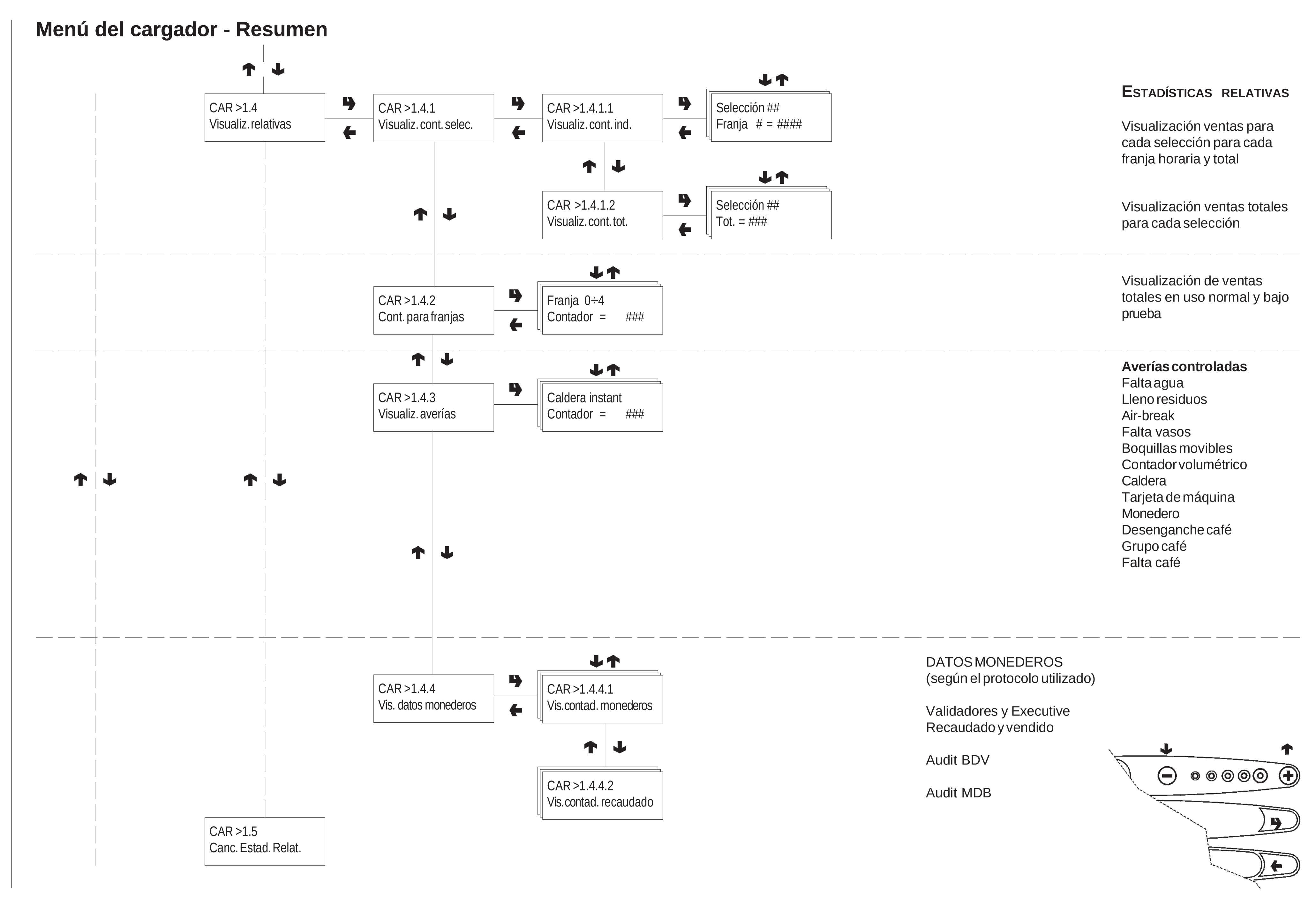
Visualización ventas totales para cada selección

Visualización de ventas totales en uso normal y bajo prueba

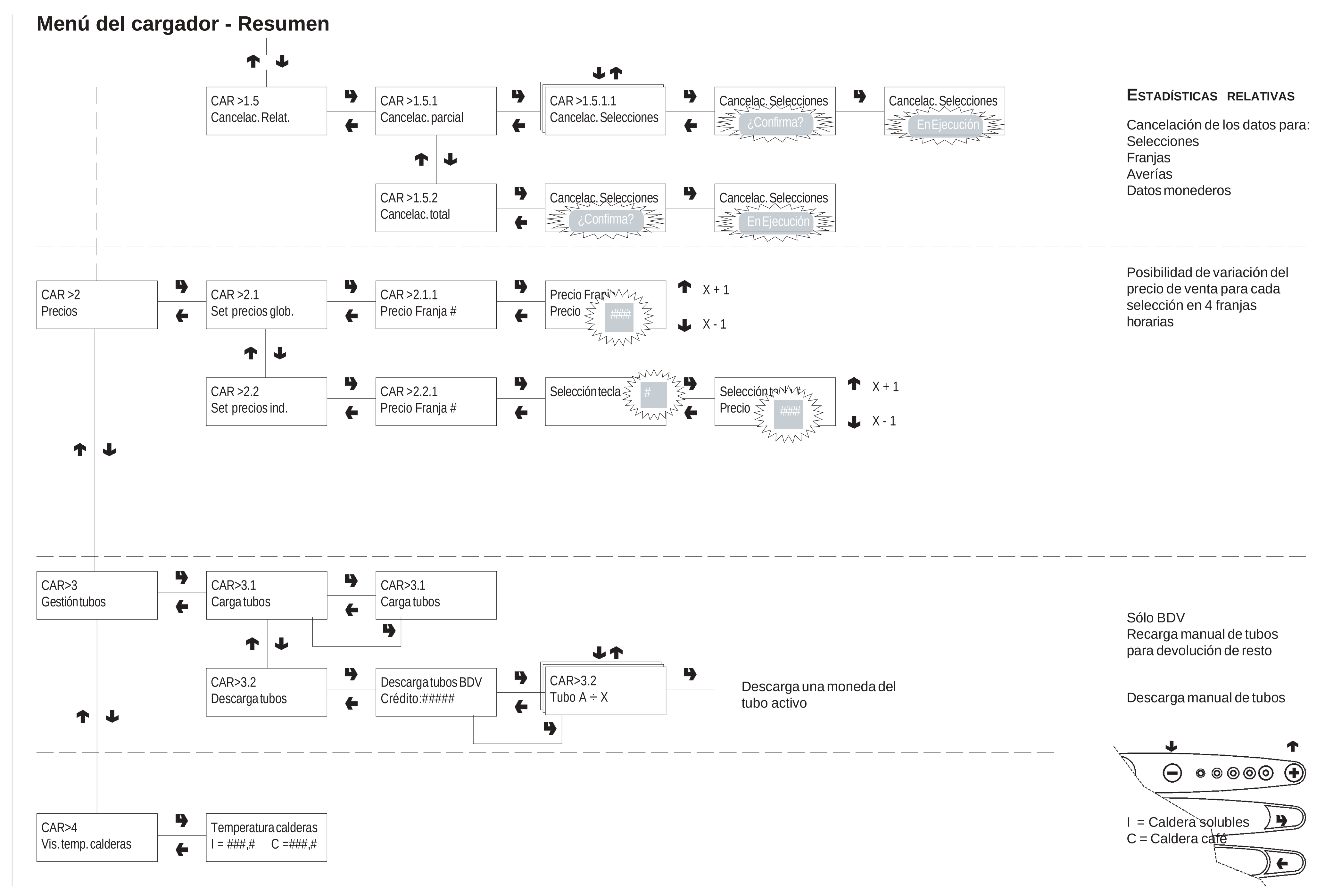
Menú del cargador - Resumen



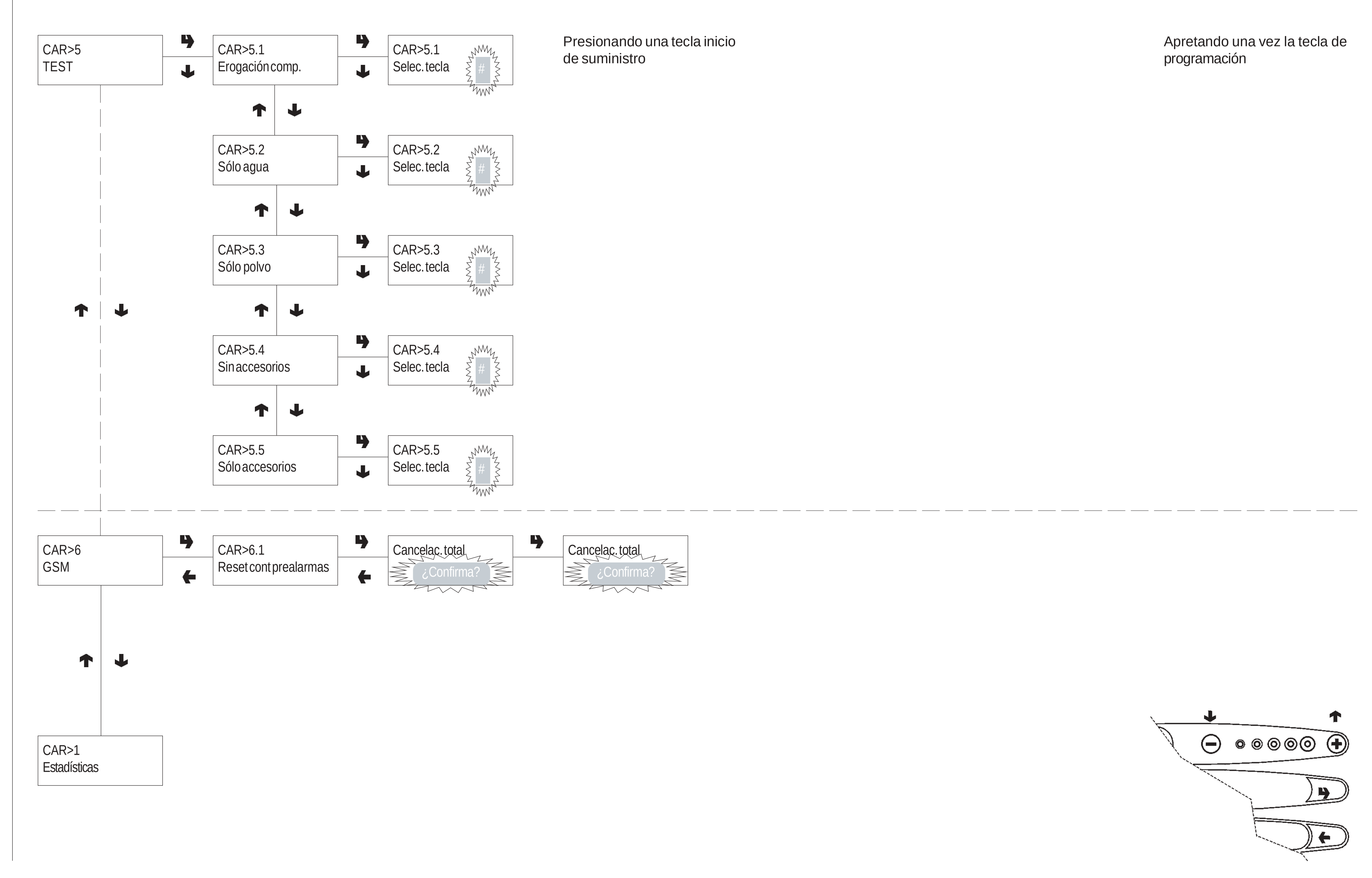
Menú del cargador - Resumen



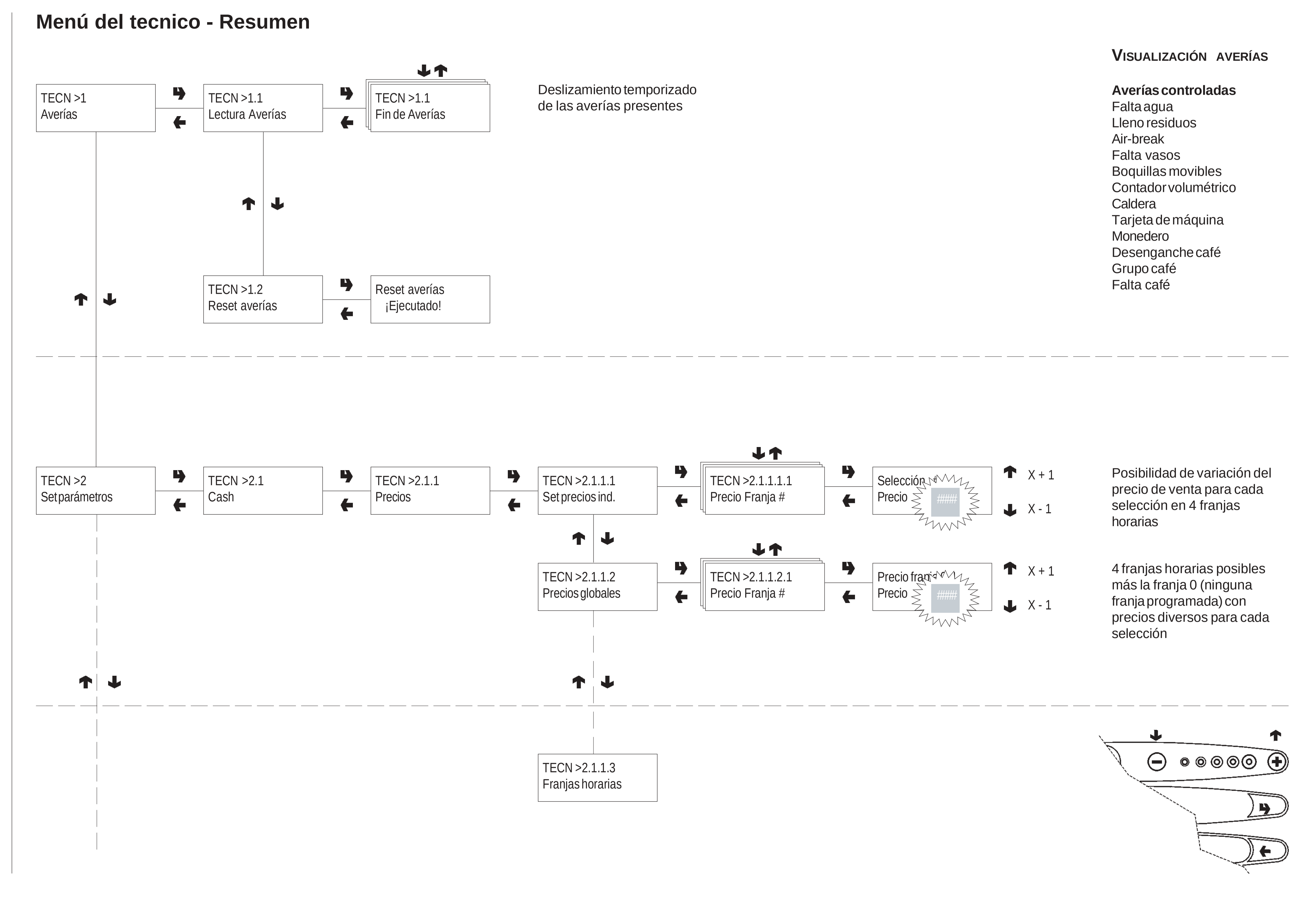
Menú del cargador - Resumen



Menú del cargador - Resumen



Menú del tecnico - Resumen



VISUALIZACIÓN AVERÍAS

Averías controladas
Falta agua
Lleno residuos
Air-break
Falta vasos
Boquillas movibles
Contador volumétrico
Caldera
Tarjeta de máquina
Monedero
Desenganche café
Grupo café
Falta café

Posibilidad de variación del precio de venta para cada selección en 4 franjas horarias

4 franjas horarias posibles más la franja 0 (ninguna franja programada) con precios diversos para cada selección

Menú del tecnico - Resumen

TECN >2.1.1.3
Franjas horarias

TECN >2.1.1.3.1
Set fecha y hora

Fecha: dd/mm/aa d#
Año

Hora: hh/mm
Hora:

X + 1
X - 1

TECN >2.1.1.3.2
Franja horaria 1-4

Inicio: hh/mm
Fin: hh/mm

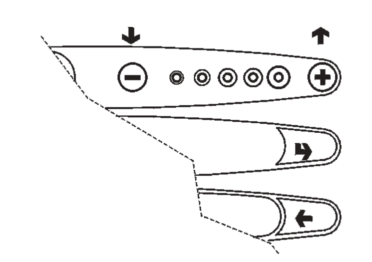
TECN >2.1.2
Monederos

Reloj

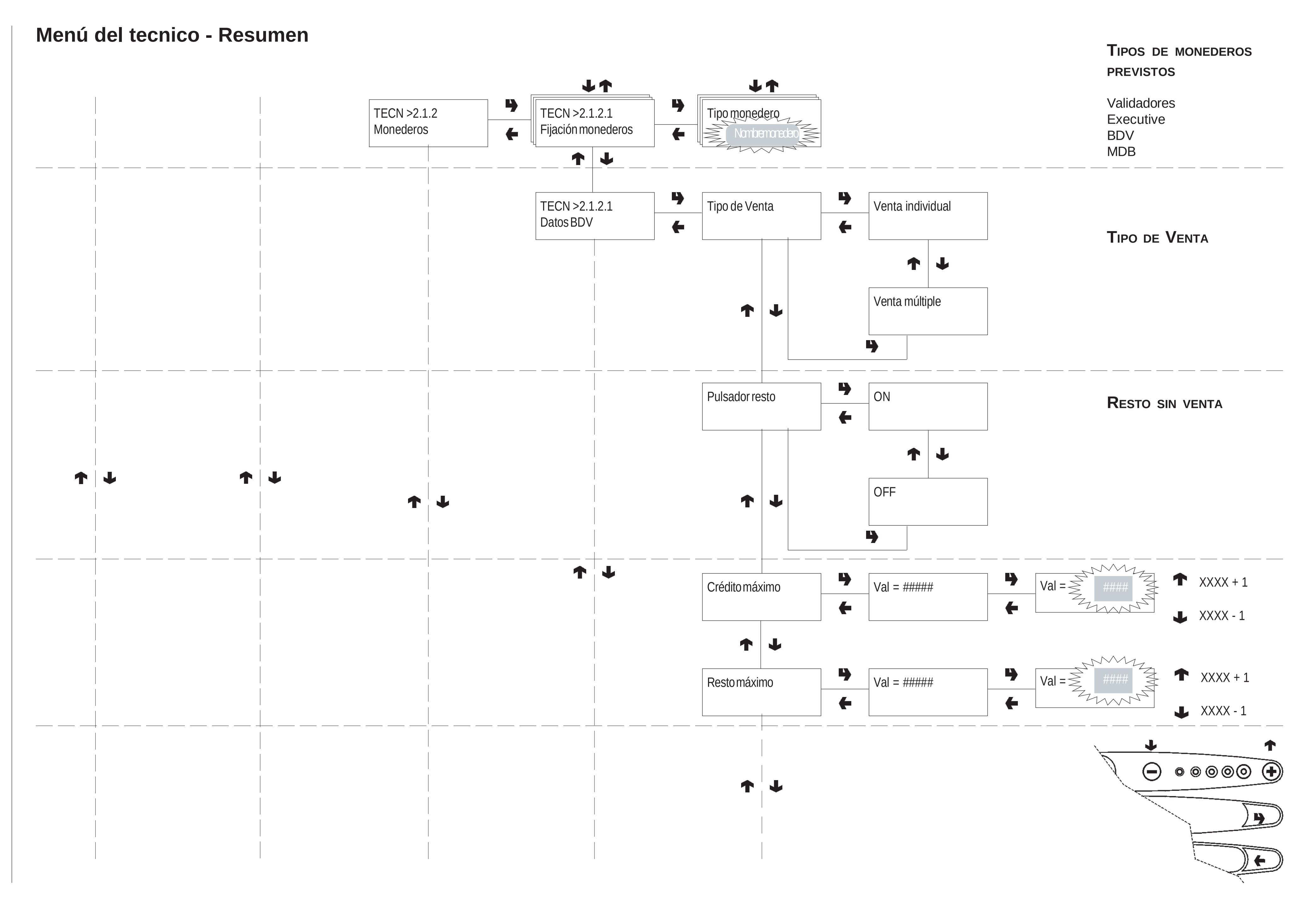
Confirmando los valores destellantes se fijan consecutivamente día, mes, año, día de la semana: Confirmando el día de la semana se pasa a la visualización de hora y minutos que pueden ser variados y confirmados.

Franjas horarias

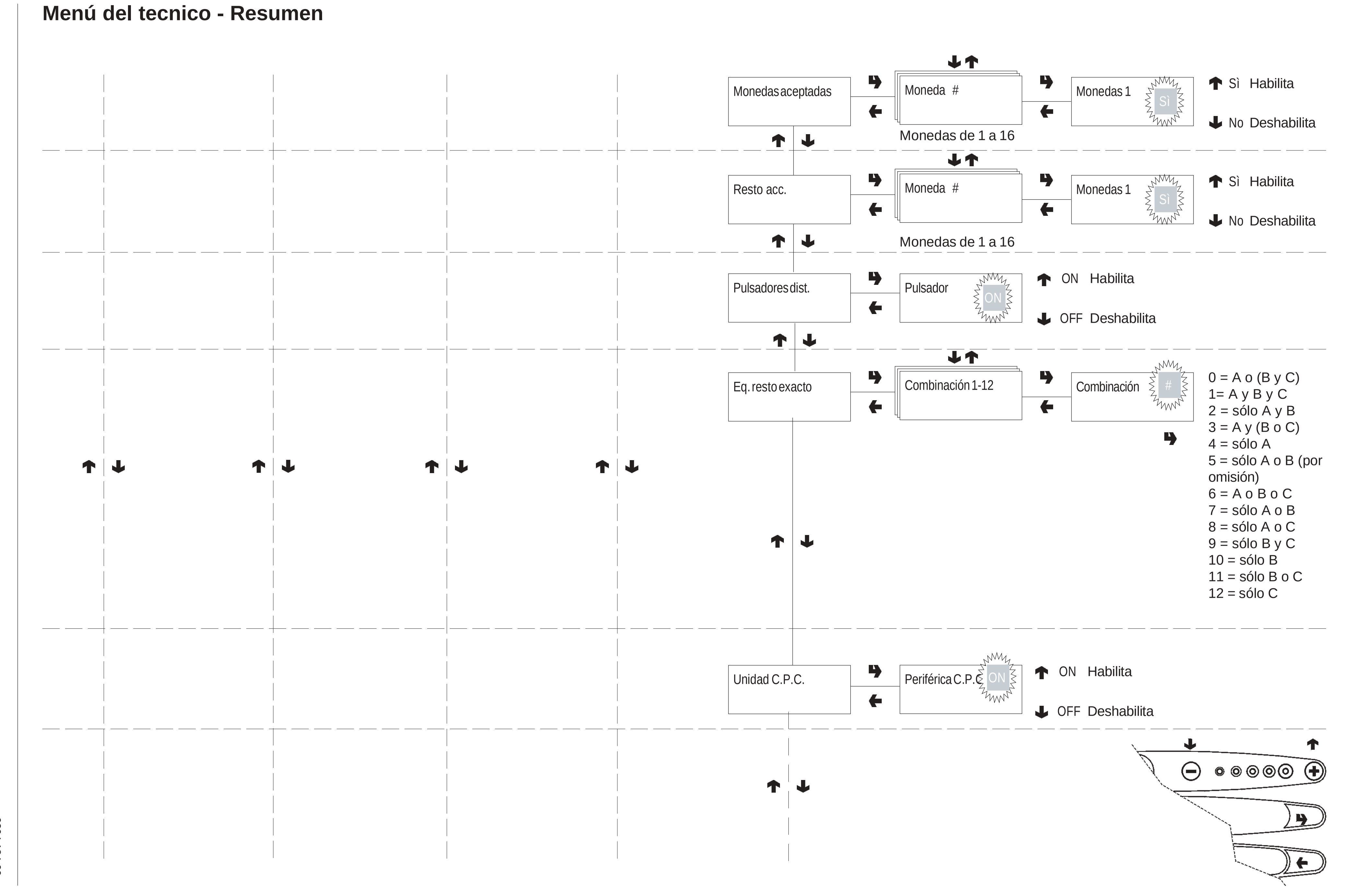
Confirmando los valores destellantes se fijan consecutivamente hora y minutos de inicio y finalización franja horaria.
Fijando el valor 24.00 para inicio y finalización las franjas no se activan.



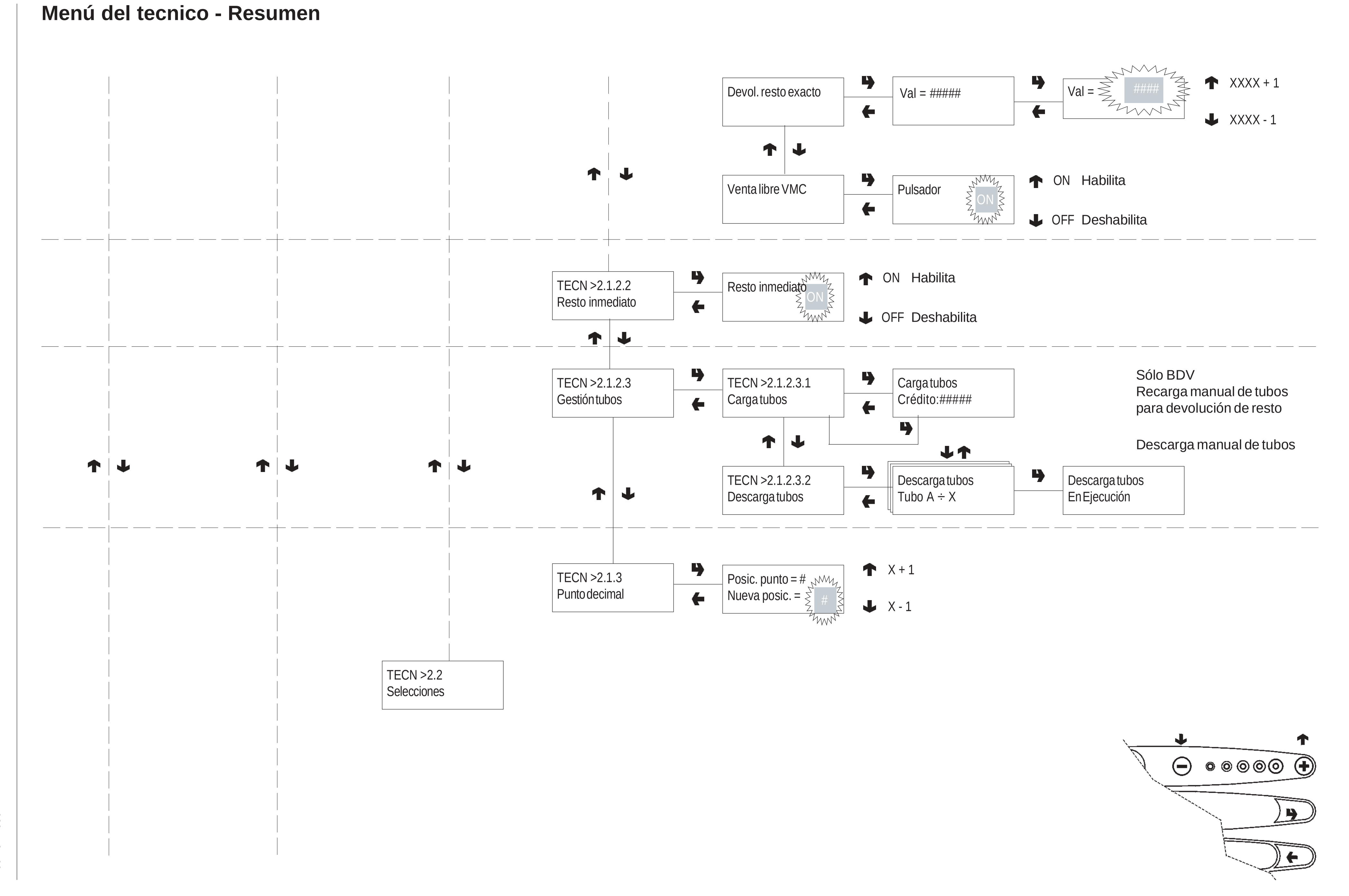
Menú del tecnico - Resumen



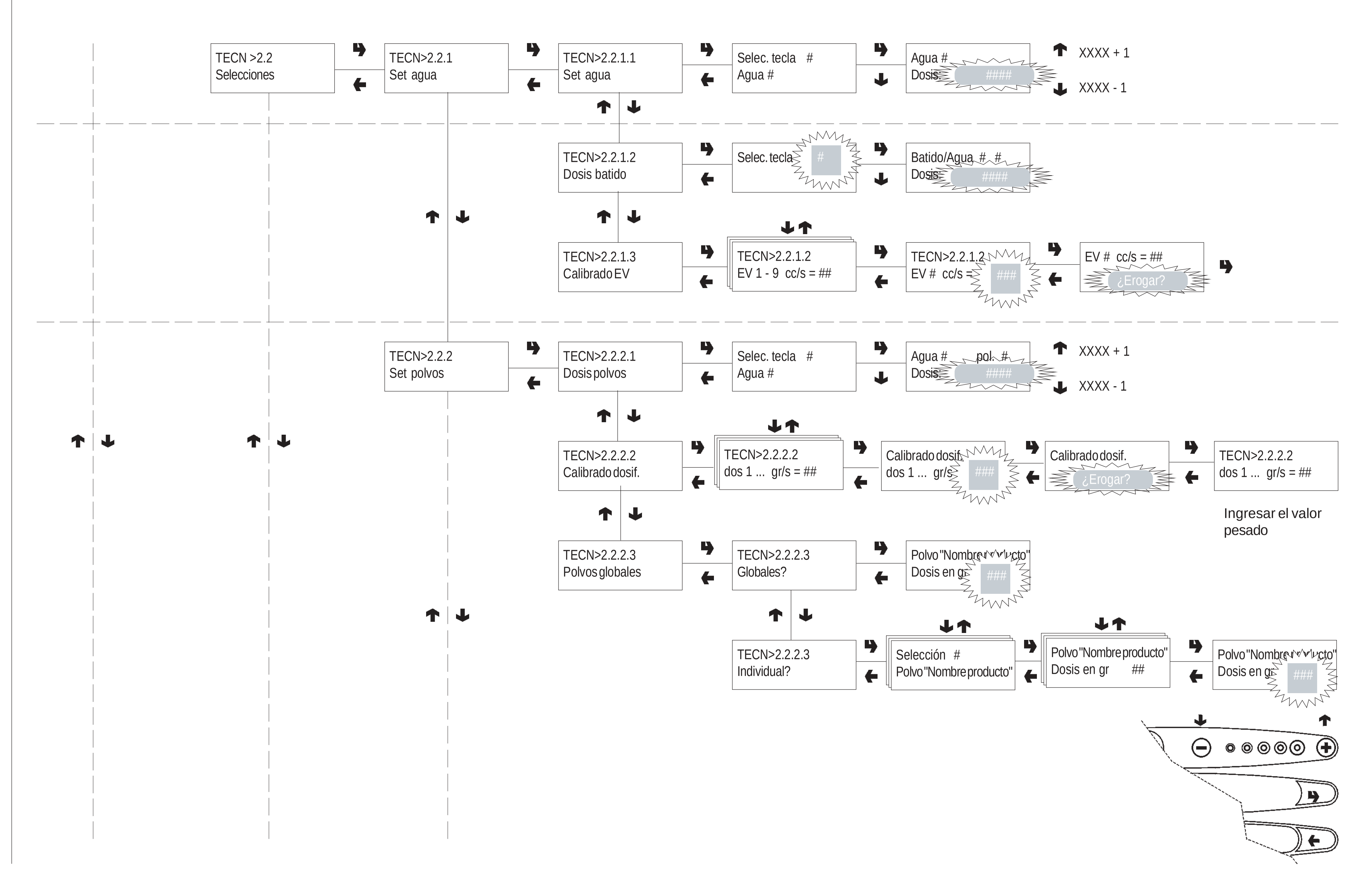
Menú del tecnico - Resumen



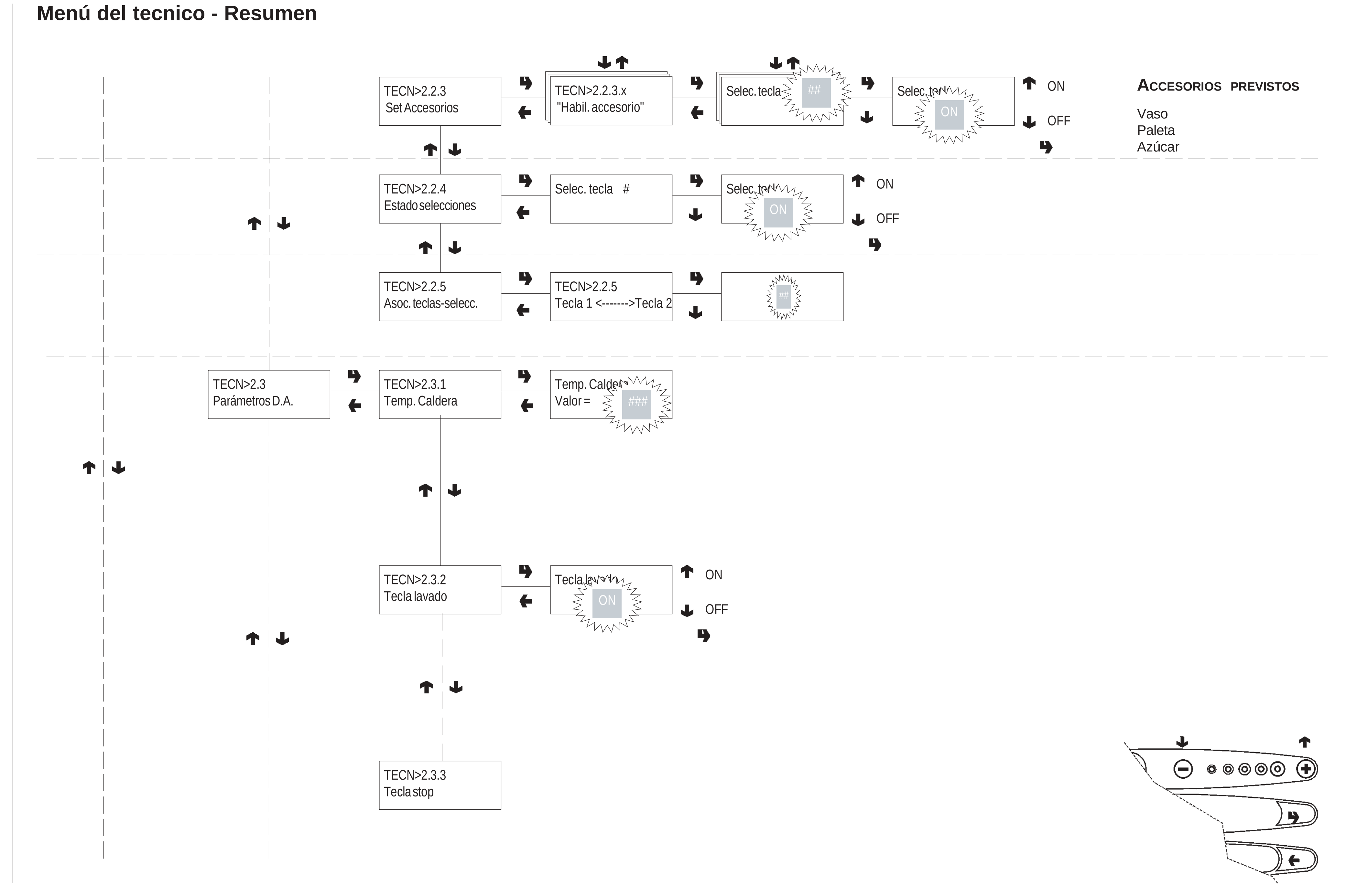
Menú del tecnico - Resumen



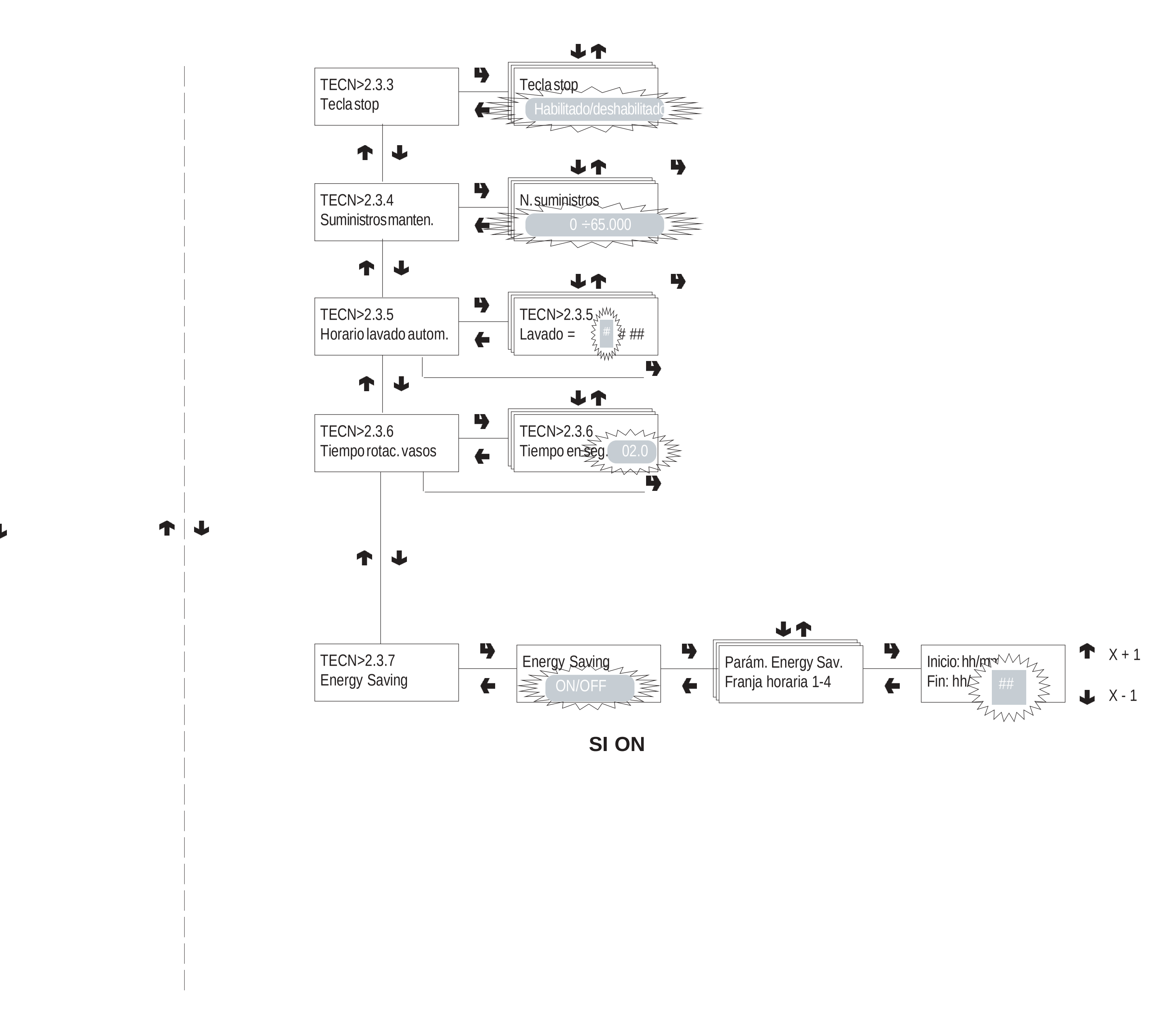
Menú del tecnico - Resumen



Menú del tecnico - Resumen

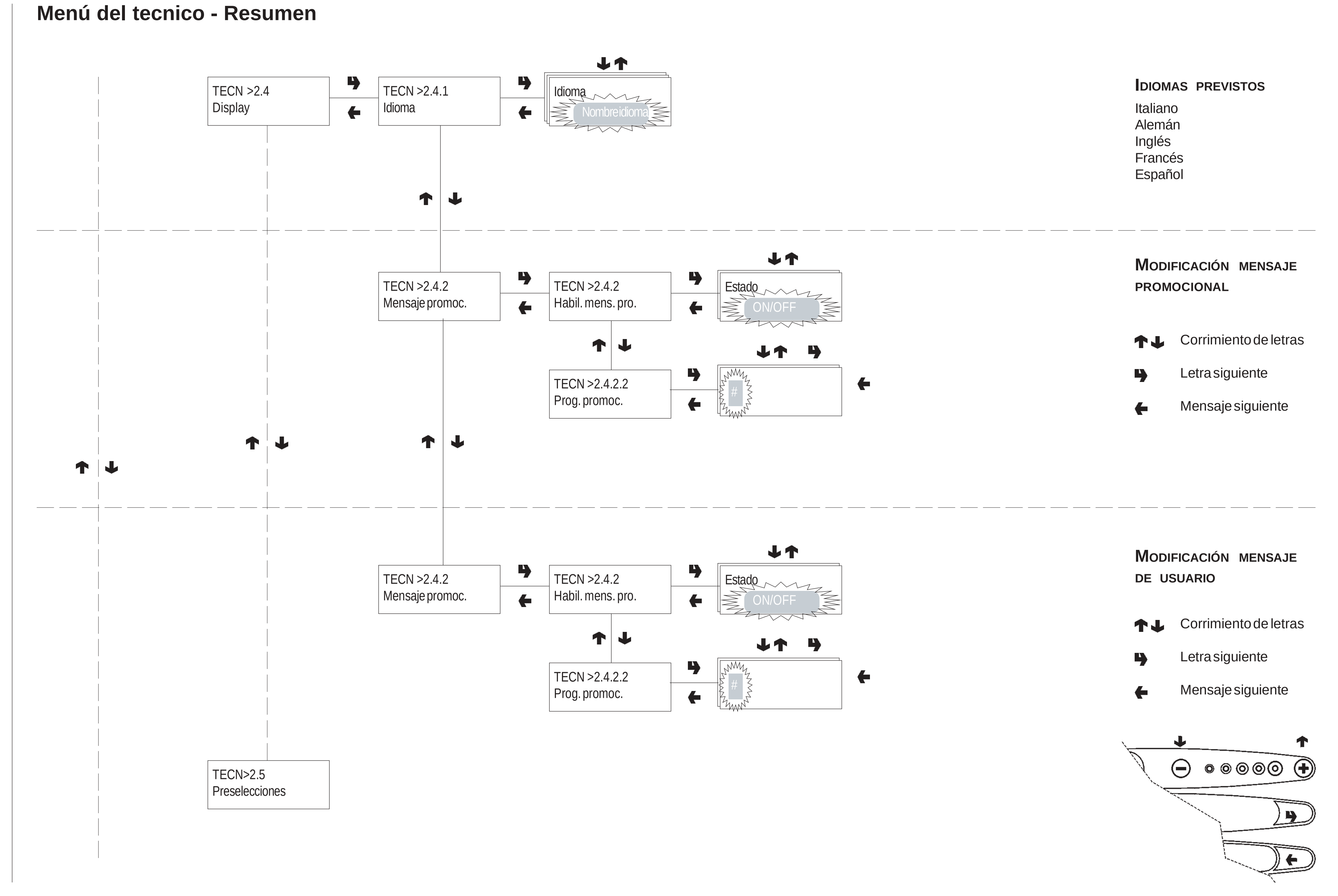


Menú del tecnico - Resumen

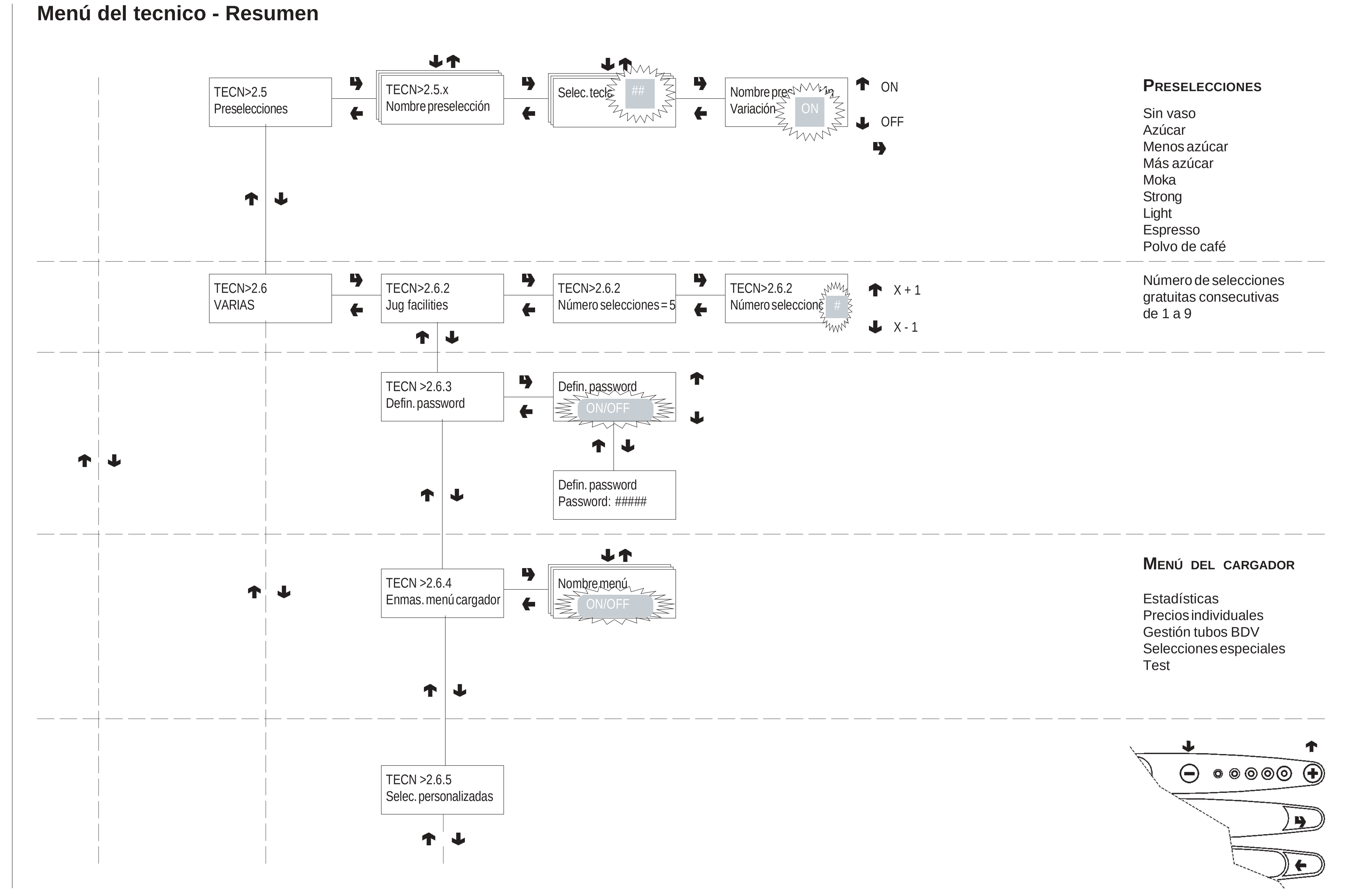


Confirmando los valores destellantes se fijan consecutivamente hora y minutos de inicio y finalización franja horaria.
Fijando el valor 24.00 para inicio y finalización las franjas no se activan.

Menú del tecnico - Resumen



Menú del tecnico - Resumen



PRESELECCIONES

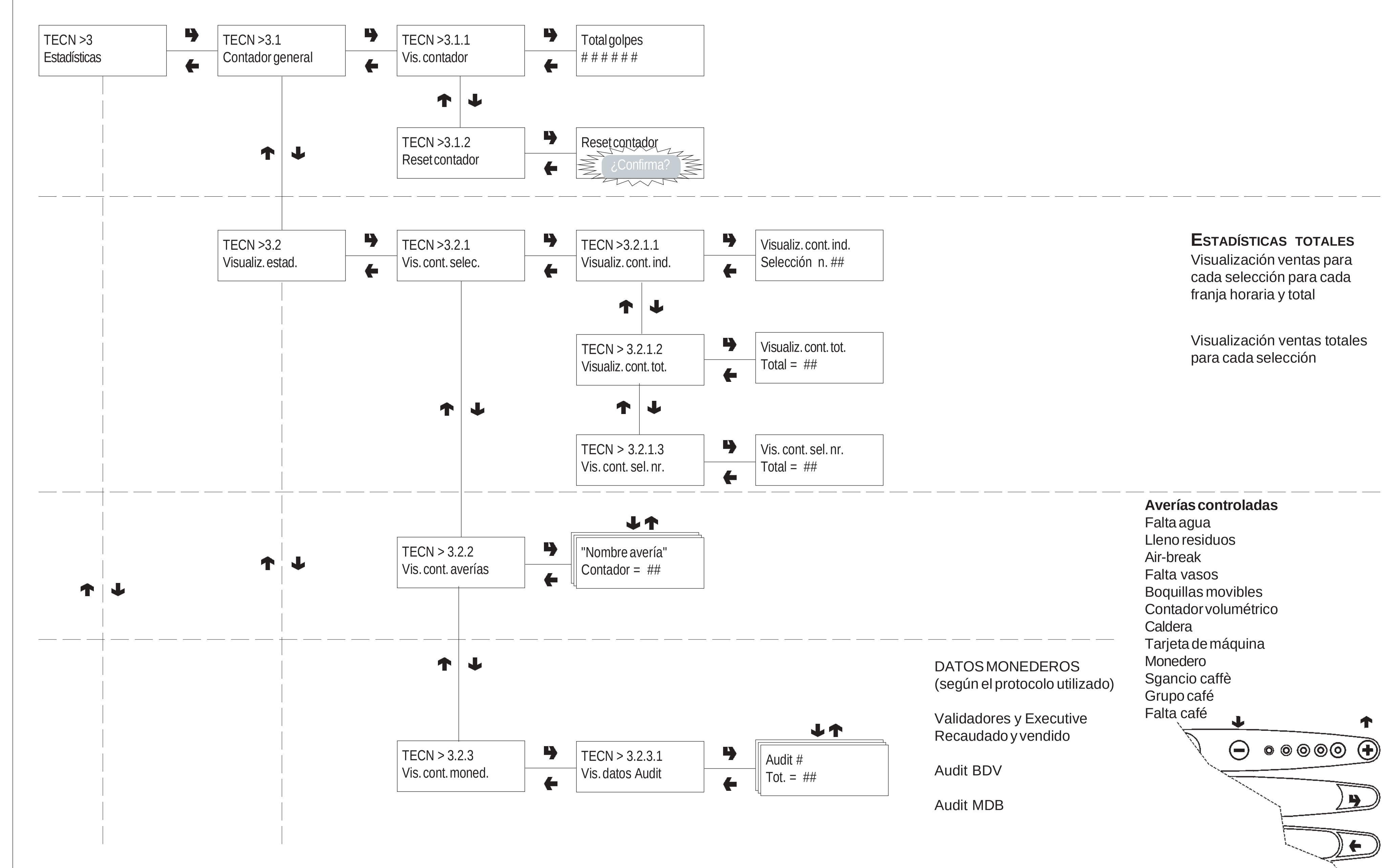
Sin vaso
Azúcar
Menos azúcar
Más azúcar
Moka
Strong
Light
Espresso
Polvo de café

Número de selecciones gratuitas consecutivas de 1 a 9

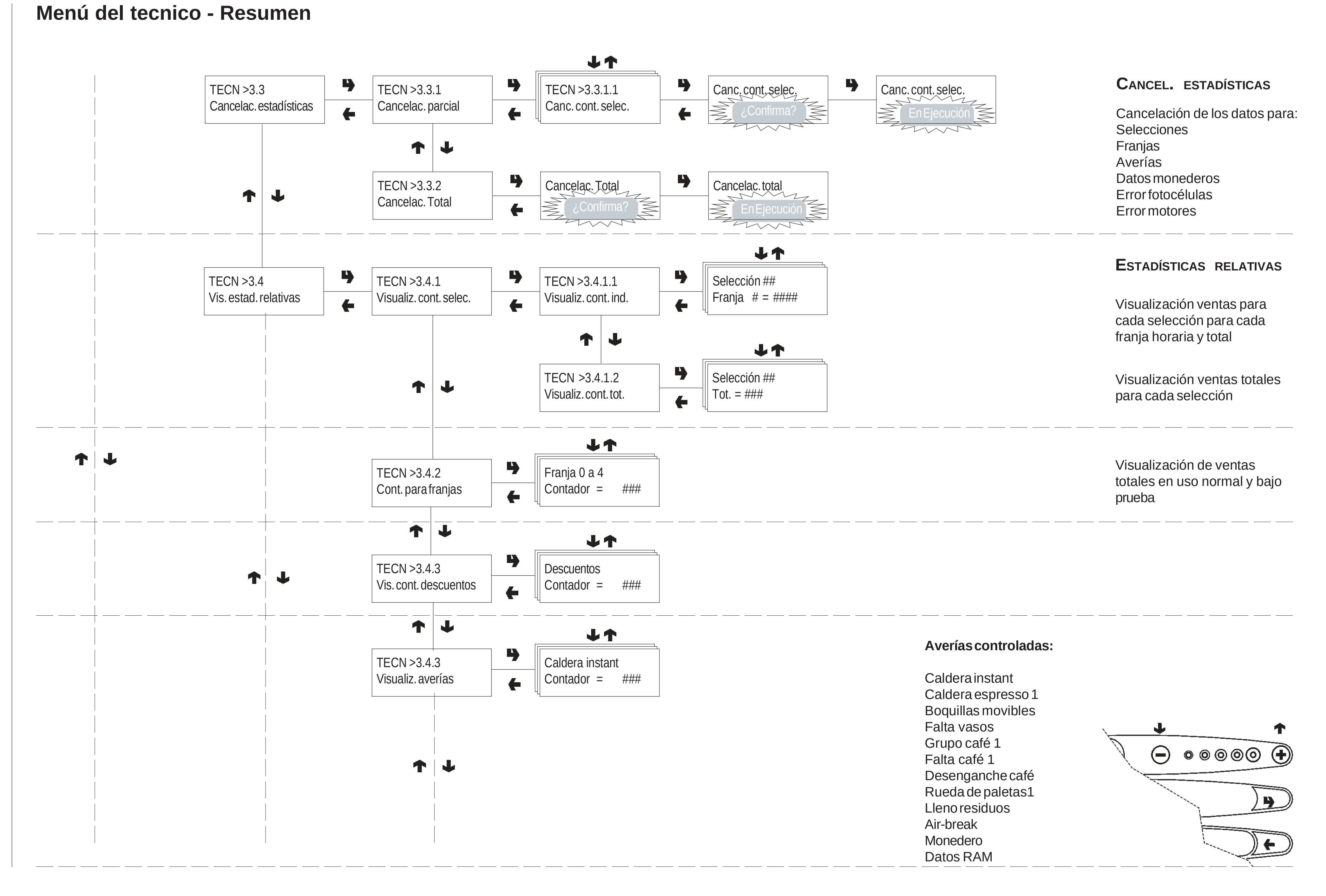
MENÚ DEL CARGADOR

Estadísticas
Precios individuales
Gestión tubos BDV
Selecciones especiales
Test

Menú del tecnico - Resumen



Menú del tecnico - Resumen



CANCEL. ESTADÍSTICAS

Cancelación de los datos para:
Selecciones
Franjas
Averías
Datos monederos
Error fotocélulas
Error motores

ESTADÍSTICAS RELATIVAS

Visualización ventas para cada selección para cada franja horaria y total

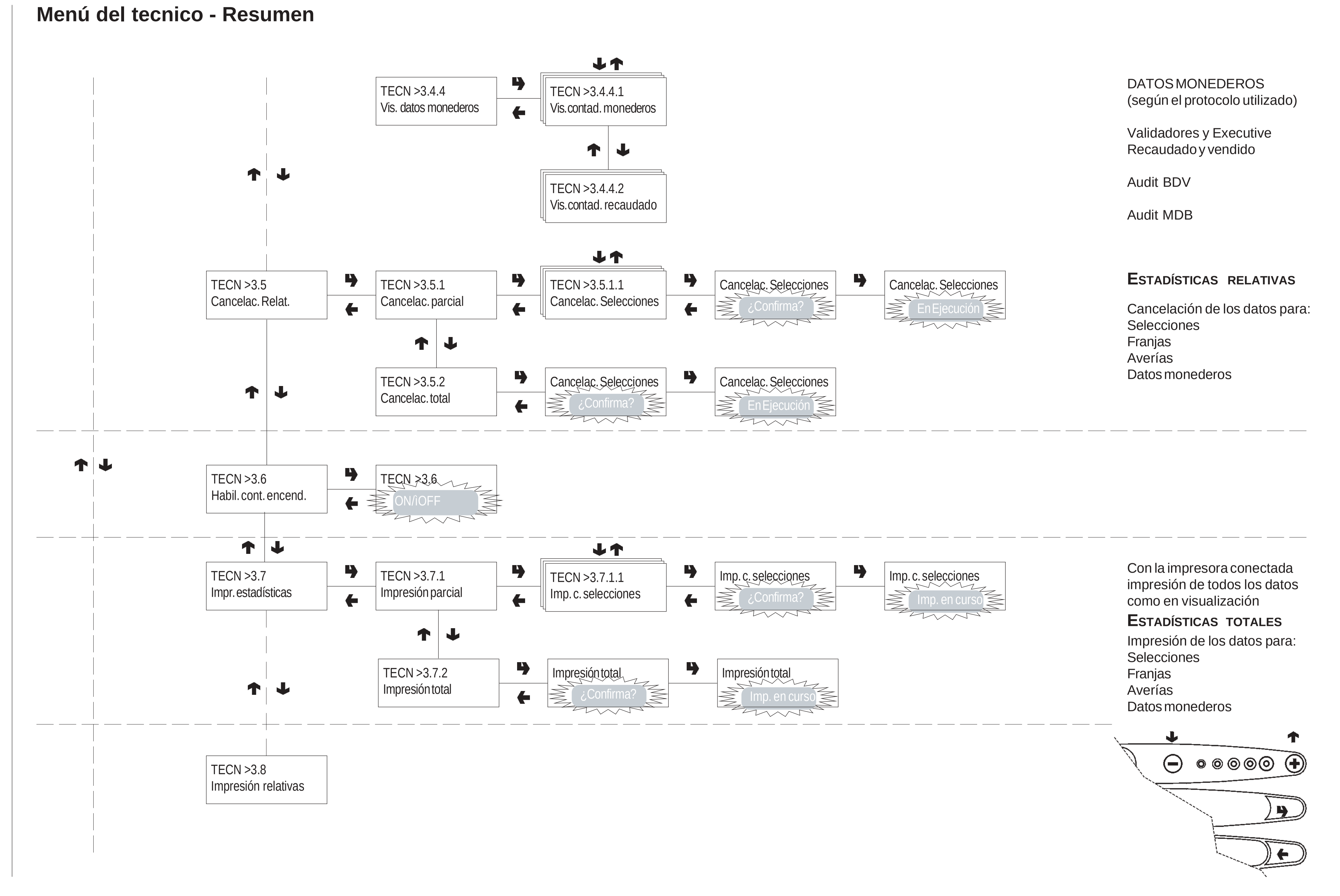
Visualización ventas totales para cada selección

Visualización de ventas totales en uso normal y bajo prueba

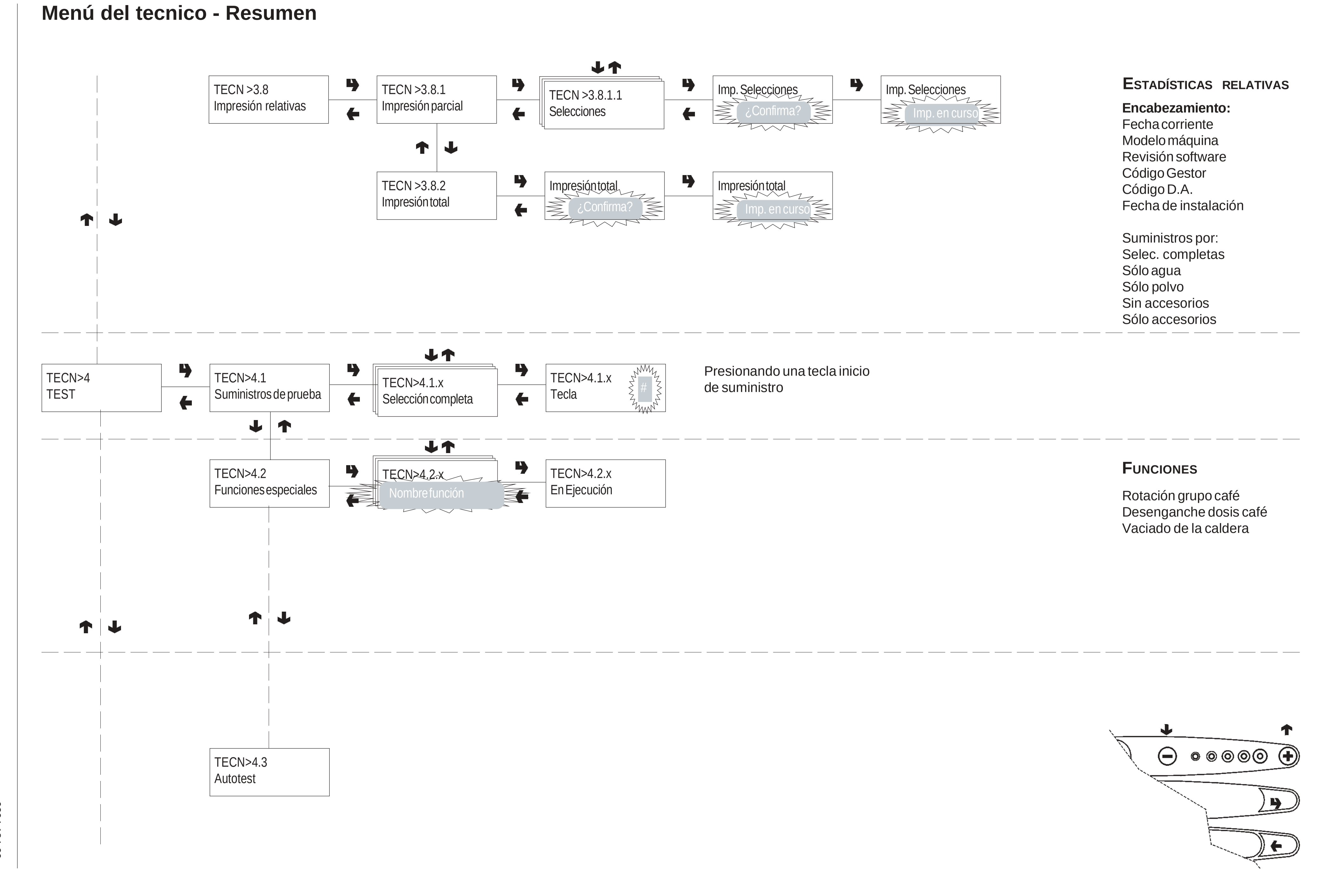
Averías controladas:

Caldera instant
Caldera espresso 1
Boquillas movibles
Falta vasos
Grupo café 1
Falta café 1
Desenganche café
Rueda de paletas1
Lleno residuos
Air-break
Monedero
Datos RAM

Menú del tecnico - Resumen



Menú del tecnico - Resumen



ESTADÍSTICAS RELATIVAS

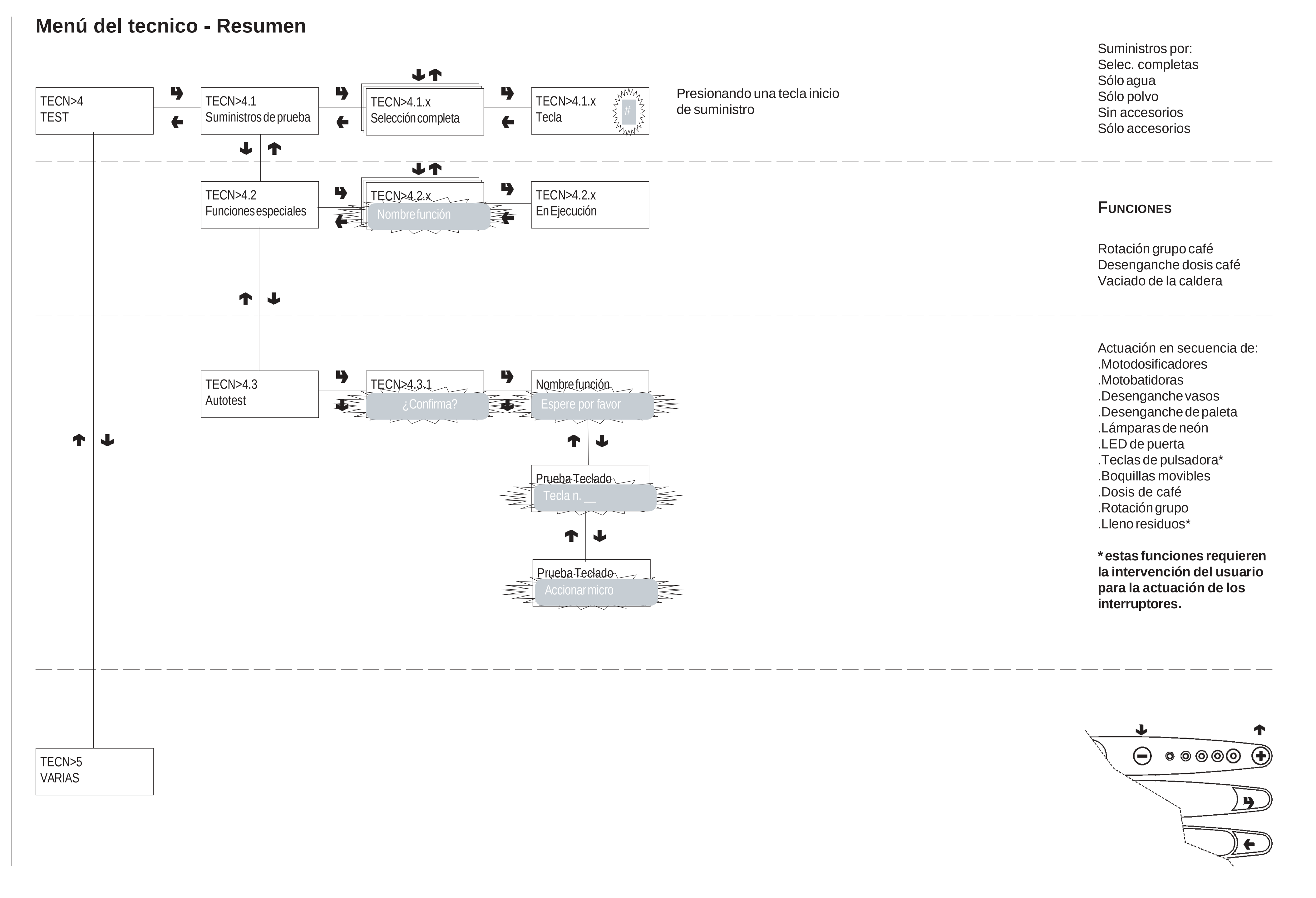
Encabezamiento:
Fecha corriente
Modelo máquina
Revisión software
Código Gestor
Código D.A.
Fecha de instalación

Suministros por:
Selec. completas
Sólo agua
Sólo polvo
Sin accesorios
Sólo accesorios

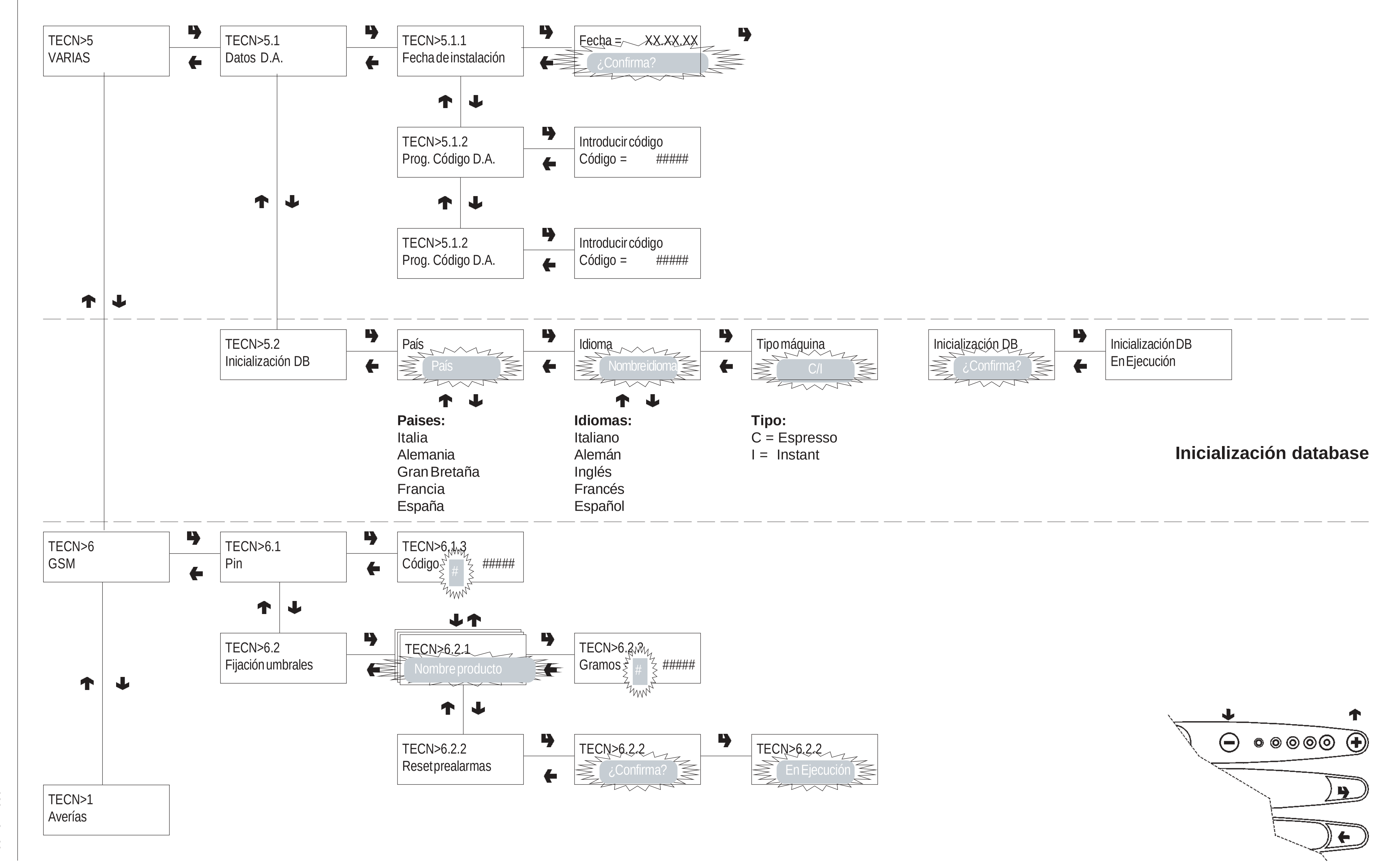
FUNCIONES

Rotación grupo café
Desenganche dosis café
Vaciado de la caldera

Menú del tecnico - Resumen

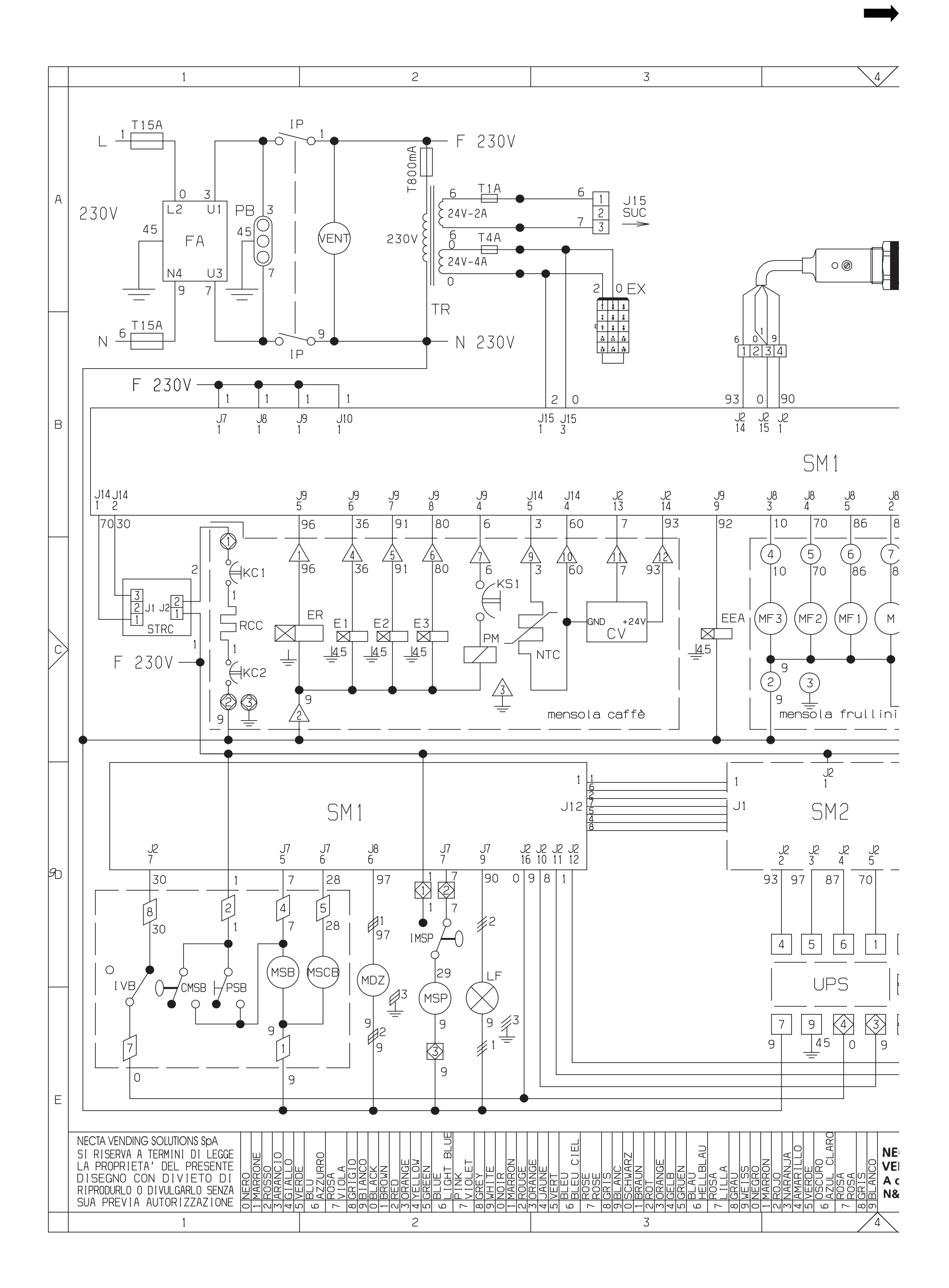


Menú del tecnico - Resumen

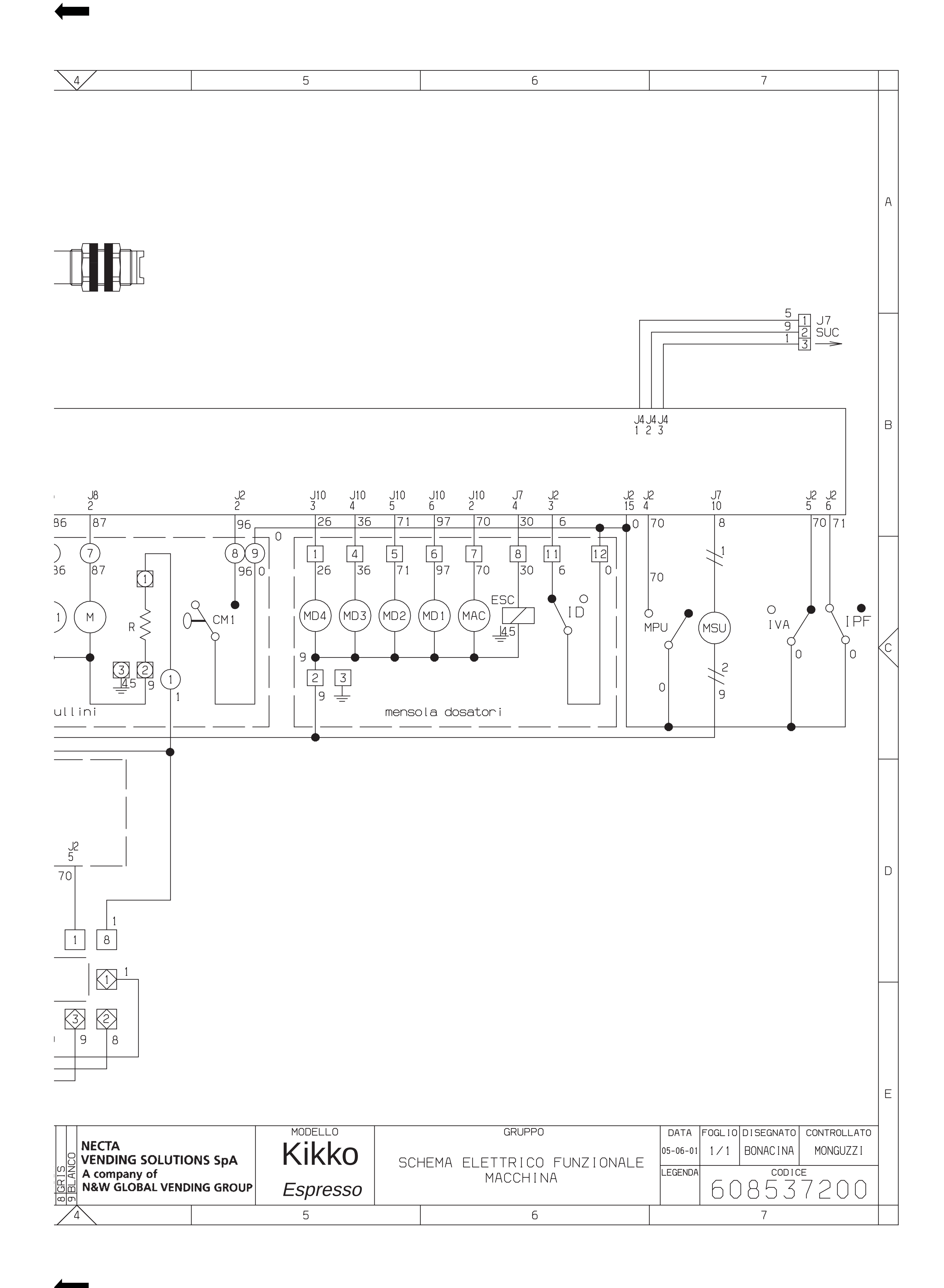


MEMORIA ESQUEMA ELECTRICO

SIGLA	DENOMINACION	SIGLA	DENOMINACION
CM1	MICRO MANDO DEL MOTOR	MPU	MICRO INTERRUPTOR POSICION BOQUILLA
CMSB	EXCENTRICO MOTOR CAIDA DE VASOS	MSB	MOTOR CAIDA VASOS
CV	CONTADOR VOLUMETRICO	MSCB	MOTOR CAMBIO COLUMNA VASOS
E1-...	ELECTROVALVULA SOLUBLES	MSP	MOTOR CAIDA PALETINAS
EEA	VALVULA ENTRADA AGUA	MSU	MOTOR DEPLAZIAMIENTO BOQUILLAS
ER	ELECTROVALVULA SALIDA CAFE	NTC	SONDA TEMPERATURA
ESC	ELECTROIMAN CAIDA CAFE	NTCS	SONDA TEMPERATURA CALDERA SOLUBLE
EX	CONECTORES MONEDERO EXECUTIVE	PB	TOMA DE TENSION
FA	FILTRO ANTIPARASITARIO	PIP	PULSADOR ENTRADA EN PROGRAMACION
FREE	INTERRUPTOR DE VENTA LIBRE	PL	PULSADOR LAVADO
ID	INTERRUPTOR DOSIS CAFE	PM	BOMBA
IMSP	MICRO INTERRUPTOR CAIDA PALETINAS	PSB	PULSADOR CAIDA VASOS
IP	INTERRUPTOR PUERTA	RCC	RESISTENCIA CALDERA CAFE
IPF	INTERRUPTOR LLENADO RESIDUOS	RCS	RESISTENCIA CALDERA SOLUBLES
IVA	INTERRUPTOR VACIO DE AGUA	RIS	CALENTADOR GRUPO CAFE
IVB	INTERRUPTOR VACIO VASOS	RS232	PUERTA SERIAL
JUG	INTERRUPTOR “JUG FACILITIES”	SM	CIRCUITO CONTROL MAQUINA
KC1-..	KLIXON CALDERA CAFE	SM1	TARJETA DE CONTROL
KS1-..	KLIXON DE SEGURIDAD	SM2	TARJETA DE EXPANSION
LCD	DISPLAY DE CRISTALES LIQUIDOS	SP	TARJETA DE PULSADORES
LF	LAMPARA	STRC	TARJETA TRIAC CALEFACCION CALDERA
M	MOTOR GRUPO CAFE	SUC	TARJETA UNIDAD PRINCIPAL
MAC	MOLINILLO	TR	TRANSFORMADOR
MD1-..	MOTODOSADORES SOLUBLES	TX....	FUSIBLE RETARDADO (X=CORRIENTE)
MDB	CONECTOR PARA MONEDERO MDB	TZ	CAPTADOR TACITA
MDZ	MOTODOSIFICADOR AZUCAR	UPS	TARJETA GRUPO FRIO
MF1-..	MOTOAGITADORES SOLUBLES	VENT	VENTILADOR



L
T15A
N
230V
FA
L2
U1
N4
U3
PB
IP
VENT
T800mA
F 230V
N 230V
T1A
24V-2A
T4A
24V-4A
230V
TR
J15
SUC
EX
SM1
J7
J8
J9
J10
J14
J2
STRC
J1
KC1
RCC
KC2
ER
E1
E2
E3
KS1
PM
NTC
GND
+24V
CV
EEA
MF3
MF2
MF1
M
mensola caffè
mensola frullini
J12
SM2
IVB
CMSB
PSB
MSB
MSCB
MDZ
IMSP
MSP
LF
UPS
NECTA VENDING SOLUTIONS SpA
SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE
LA PROPRIETA' DEL PRESENTE
DISEGNO CON DIVIETO DI
RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA
SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE
0 NERO
1 MARRONE
2 ROSSO
3 ARANCIO
4 GIALLO
5 VERDE
6 BLU AZZURRO
7 ROSA VIOLA
8 GRIGIO
9 BIANCO
0 BLACK
1 BROWN
2 RED
3 ORANGE
4 YELLOW
5 GREEN
6 BLUE LIGHT BLUE
7 PINK VIOLET
8 GREY
9 WHITE
0 NOIR
1 MARRON
2 ROUGE
3 ORANGE
4 JAUNE
5 VERT
6 BLEU BLEU CIEL
7 ROSE ROSE
8 GRIS
9 BLANC
0 SCHWARZ
1 BRAUN
2 ROT
3 ORANGE
4 GELB
5 GRUEN
6 BLAU HELLBLAU
7 ROSA LILLA
8 GRAU
9 WEISS
0 NEGRO
1 MARRON
2 ROJO
3 NARANJA
4 AMARILLO
5 VERDE
6 AZUL OSCURO AZUL CLARO
7 ROSA ROSA
8 GRIS
9 BLANCO



	MODELLO	GRUPPO	DATA	FOGLIO	DISEGNATO	CONTROLLATO
8 GRIS 9 BLANCO NECTA VENDING SOLUTIONS SpA A company of N&W GLOBAL VENDING GROUP	Kikko *Espresso*	SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE MACCHINA	05-06-01	1/1	BONACINA	MONGUZZI
			LEGENDA	CODICE 608537200		



1 2 3 4

A

J4 SM 1 5 2 9 3 1

J6 J7 J8

1 8

JUG FACILITIES

FREE-VEND

PIP PL

60 30

2 20 3 70

1 J5 9 5

RS232

J4

J17

B

J3

SUC

J2

8
7 28
6 9
5 90
4 91
3 20
2 3
1

J1

C

J15 J14

6 7 0 2

24V 2A

24V 4A

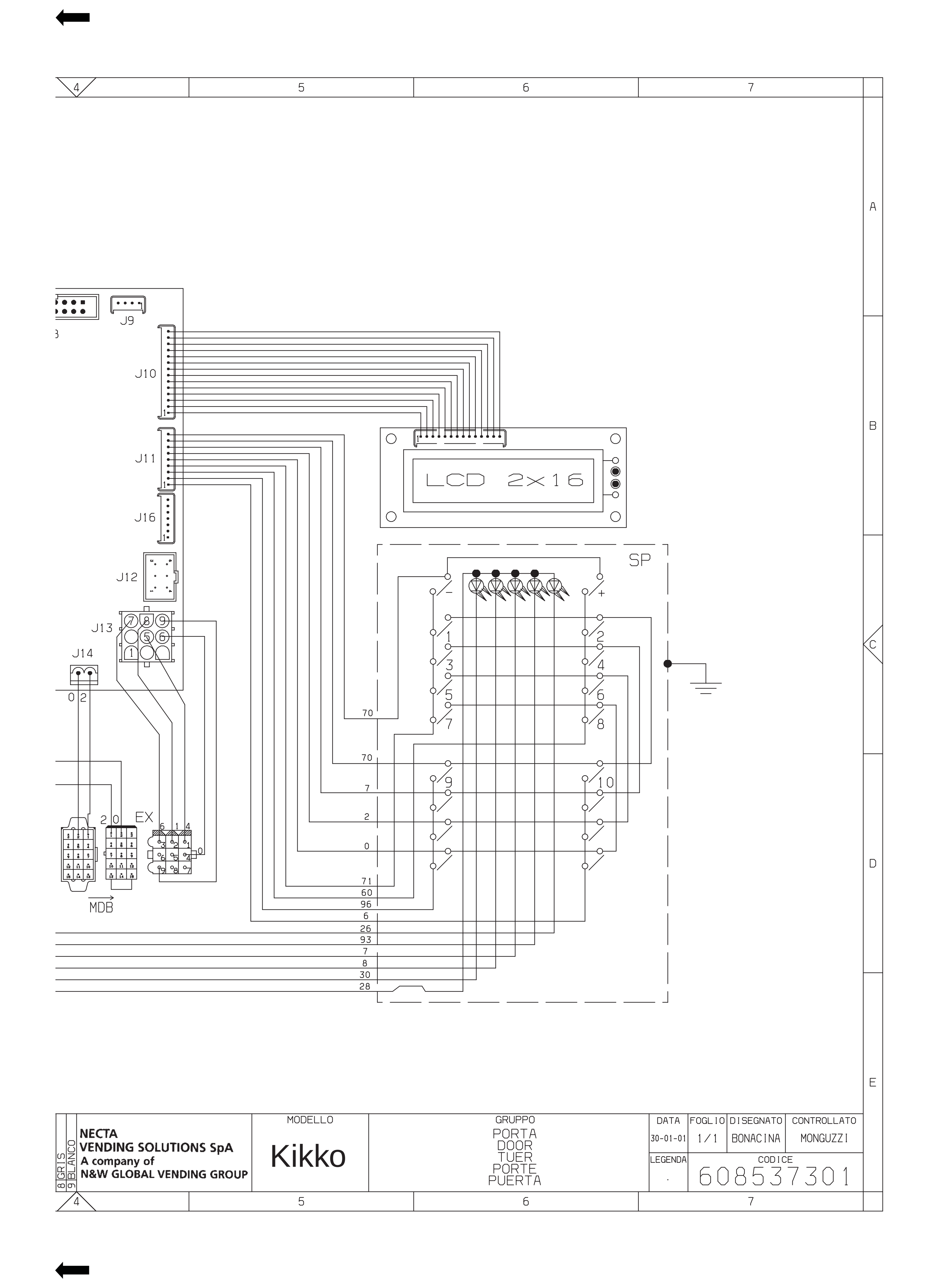
D

E

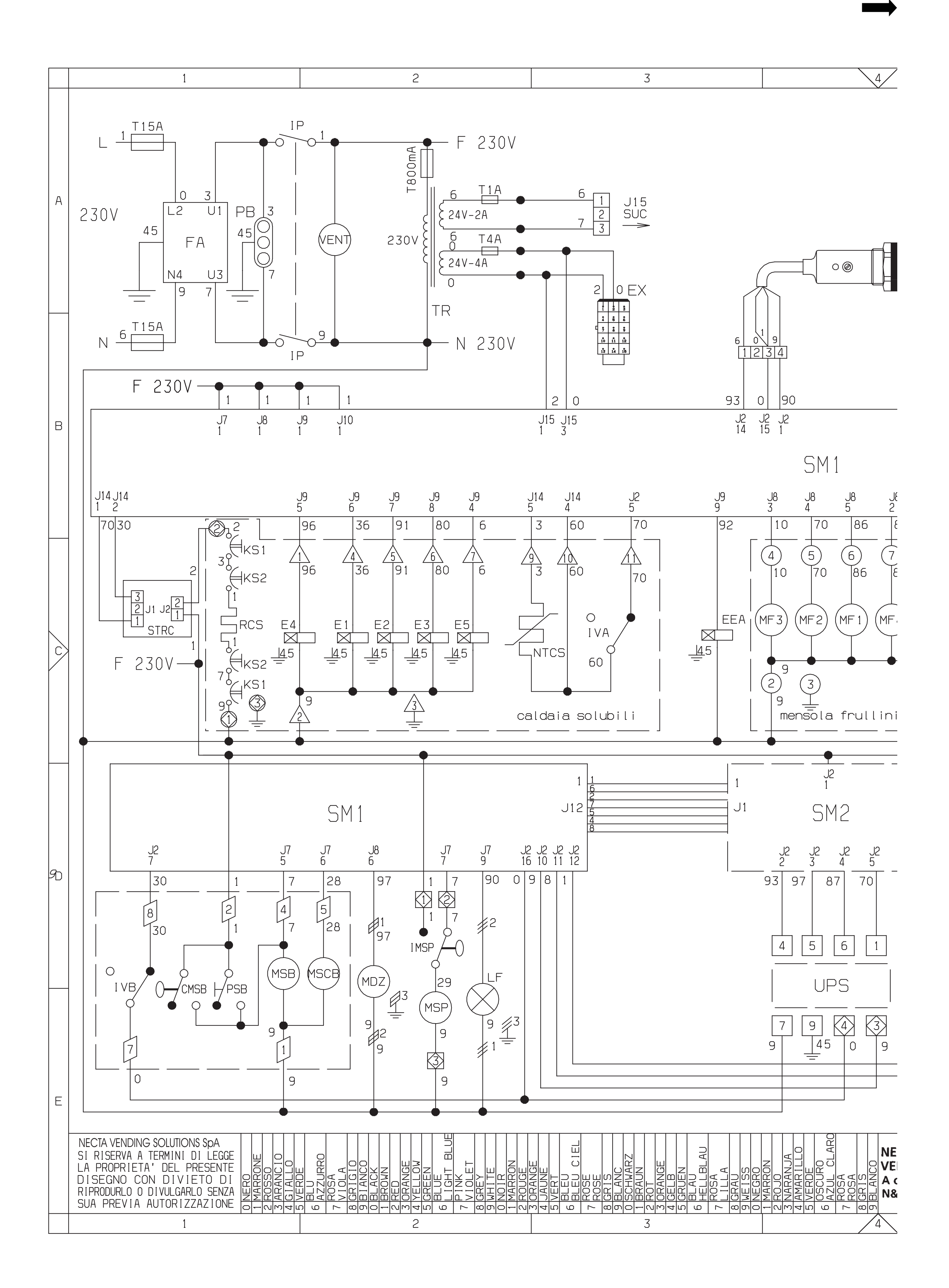
	Italiano	English	Français	Deutsch	Español
0	NERO	BLACK	NOIR	SCHWARZ	NEGRO
1	MARRONE	BROWN	MARRON	BRAUN	MARRON
2	ROSSO	RED	ROUGE	ROT	ROJO
3	ARANCIO	ORANGE	ORANGE	ORANGE	NARANJA
4	GIALLO	YELLOW	JAUNE	GELB	AMARILLO
5	VERDE	GREEN	VERT	GRUEN	VERDE
6	BLU AZZURRO	BLUE LIGHT BLUE	BLEU BLEU CIEL	BLAU HELLBLAU	OSCURO AZUL CLARO
7	ROSA VIOLA	PINK VIOLET	ROSE ROSE	ROSA LILLA	ROSA ROSA
8	GRIGIO	GREY	GRIS	GRAU	GRIS
9	BIANCO	WHITE	BLANC	WEISS	BLANCO

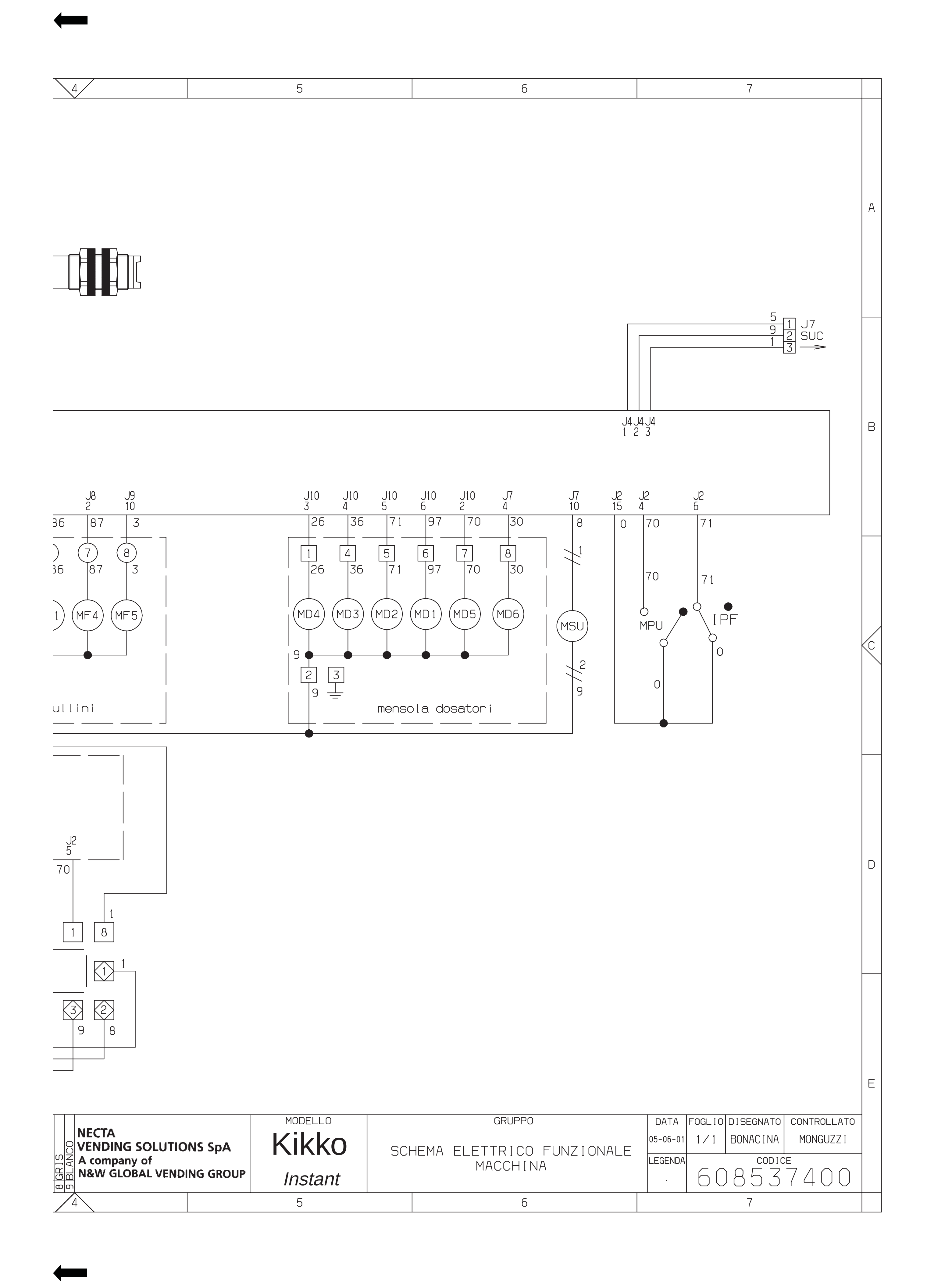
NE VE A c N&

sx37301 1 2 3 4



4
5
6
7
A
B
C
D
E
J9
J10
J11
J16
J12
J13
J14
0 2
LCD 2x16
SP
70
70
7
2
0
71
60
96
6
26
93
7
8
30
28
2 0
EX
MDB
8 GRIS
9 BLANCO
NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
A company of
N&W GLOBAL VENDING GROUP
MODELLO
Kikko
GRUPPO
PORTA
DOOR
TUER
PORTE
PUERTA
DATA
30-01-01
FOGLIO
1/1
DISEGNATO
BONACINA
CONTROLLATO
MONGUZZI
LEGENDA
CODICE
608537301

1
2
3
4
A
B
C
D
E
L
N
T15A
230V
FA
L2
U1
N4
U3
PB
IP
VENT
T800mA
F 230V
N 230V
T1A
T4A
24V-2A
24V-4A
230V
TR
J15
SUC
EX
J7
J8
J9
J10
J14
J2
SM1
STRC
KS1
KS2
RCS
E4
E1
E2
E3
E5
NTCS
IVA
EEA
MF3
MF2
MF1
caldaia solubili
mensola frullini
J12
J1
SM2
IVB
CMSB
PSB
MSB
MSCB
MDZ
IMSP
MSP
LF
UPS
NECTA VENDING SOLUTIONS SpA
SI RISERVA A TERMINI DI LEGGE
LA PROPRIETA' DEL PRESENTE
DISEGNO CON DIVIETO DI
RIPRODURLO O DIVULGARLO SENZA
SUA PREVIA AUTORIZZAZIONE
0 NERO
1 MARRONE
2 ROSSO
3 ARANCIO
4 GIALLO
5 VERDE
6 BLU AZZURRO
7 ROSA VIOLA
8 GRIGIO
9 BIANCO
0 BLACK
1 BROWN
2 RED
3 ORANGE
4 YELLOW
5 GREEN
6 BLUE LIGHT BLUE
7 PINK VIOLET
8 GREY
9 WHITE
0 NOIR
1 MARRON
2 ROUGE
3 ORANGE
4 JAUNE
5 VERT
6 BLEU BLEU CIEL
7 ROSE ROSE
8 GRIS
9 BLANC
0 SCHWARZ
1 BRAUN
2 ROT
3 ORANGE
4 GELB
5 GRUEN
6 BLAU HELLBLAU
7 ROSA LILLA
8 GRAU
9 WEISS
0 NEGRO
1 MARRON
2 ROJO
3 NARANJA
4 AMARILLO
5 VERDE
6 OSCURO AZUL CLARO
7 ROSA ROSA
8 GRIS
9 BLANCO



NECTA VENDING SOLUTIONS SpA A company of N&W GLOBAL VENDING GROUP	MODELLO Kikko *Instant*	GRUPPO SCHEMA ELETTRICO FUNZIONALE MACCHINA	DATA 05-06-01	FOGLIO 1/1	DISEGNATO BONACINA	CONTROLLATO MONGUZZI
			LEGENDA .	CODICE 608537400		

EDITION 02 04   CODE: H 184E 00

NECTA
VENDING SOLUTIONS SpA
A company of
N&W GLOBAL VENDING GROUP

Sede legale: Via Roma 24
24030 Valbrembo (BG) Italia
Web: www.nwglobalvending.com

Telefono +39 035 606111
Fax +39 035 606460
Trib. Bergamo Reg. Imp. n. 2534
R.E.A. Bergamo n. 319295